

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**A RELAÇÃO DAS VARIÁVEIS QUE INFLUENCIAM
NA FORMAÇÃO DA INTENÇÃO EMPREENDEDORA
DOS DISCENTES DAS IES BRASILEIRAS: um estudo
com empresários juniores utilizando a modelagem de
equações estruturais**

LELAYNE DE ARAÚJO DUTRA

NATAL - RN

2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**THE RELATIONSHIP OF THE VARIABLES THAT
INFLUENCE THE TRAINING OF THE
ENTREPRENEURS INTENT OF THE STUDENTS IN
BRAZILIANS HEIs: A study with junior entrepreneurs
using the structural equation modeling.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como requisito para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Linha de pesquisa: Estratégia

Orientador: Prof. PhD. Jamerson Viegas De Queiroz

LELAYNE DE ARAÚJO DUTRA

NATAL - RN

2019

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**A RELAÇÃO DAS VARIÁVEIS QUE INFLUENCIAM NA FORMAÇÃO DA
INTENÇÃO EMPREENDEDORA DOS DISCENTES DAS IES BRASILEIRAS:
UM ESTUDO COM EMPRESÁRIOS JUNIORES UTILIZANDO A
MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS**

por

LELAYNE DE ARAÚJO DUTRA

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO
NORTE COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO DO
GRAU DE

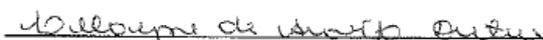
MESTRE EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

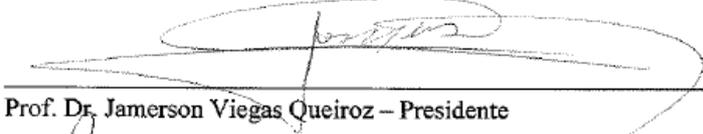
FEVEREIRO, 2019

@2019 LELAYNE DE ARAÚJO DUTRA
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

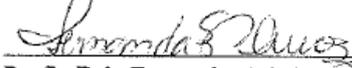
A autora aqui designada concede ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte permissão para reproduzir, distribuir e comunicar ao público em geral, em papel ou meio eletrônico, esta obra no todo ou em parte, nos termos da lei.

Assinatura do autora:





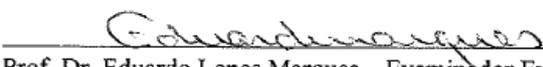
Prof. Dr. Jamerson Viegas Queiroz – Presidente



Prof. Dr. Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz – Examinadora Interna ao Programa



Prof. Dr. Marciano Furukava – Examinador Externo ao Programa



Prof. Dr. Eduardo Lopes Marques – Examinador Externo à Instituição

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Central Zila Mamede

Dutra, Lelayne de Araújo.

A relação das variáveis que influenciam na formação da intenção empreendedora dos discentes das IES brasileiras / Lelayne de Araújo Dutra. - 2019.

126 f.: il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Natal, RN, 2019.

Orientador: Prof. Dr. Jamerson Viegas Queiroz.

Coorientadora: Profa. Dra. Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz.

1. Intenção empreendedora - Dissertação. 2. Empreendedorismo acadêmico - Dissertação. 3. Empresa Júnior - Dissertação. 4. Teoria do comportamento planejado - Dissertação. 5. Educação empreendedora - Dissertação. I. Queiroz, Jamerson Viegas. II. Queiroz, Fernanda Cristina Barbosa Pereira. III. Título.

DEDICATÓRIA

A Deus, aos meus pais, ao meu amor, Felipe, e aos meus irmãos que tornam minha vida mais significativa e são cores nos meus dias cinzas.

AGRADECIMENTOS

Minha eterna gratidão a Ele, sempre presente em minha vida, sempre me proporcionando mais do que eu mereço. Por todas as bênçãos, pela vida, por ser fonte inesgotável de luz, força e coragem em mim, obrigada meu Deus.

Aos meus pais pela compreensão e apoio incondicionais, pelo estímulo e incentivo em alçar novos voos e por sempre estarem ao meu lado, mesmo distantes fisicamente. Aos meus irmãos, Levi e Miguel, alegrias da minha vida.

Ao meu amor, Felipe, benção de Deus em minha vida e sem dúvidas, o meu maior incentivador neste projeto. Não tenho palavras para agradecer todo o apoio, atenção, paciência, carinho e todo o esforço dedicado para que eu pudesse “ter mais horas” nos meus dias. Sem você, isto não seria possível.

Ao meu professor orientador Dr. Jamerson Viegas De Queiroz, pelos estimados ensinamentos, pela compreensão e paciência, e pela orientação essencial para o desenho deste trabalho.

À professora Dra. Fernanda Cristina Barbosa Pereira Queiroz pela co-orientação e disponibilidade de sempre, pela leveza nos ensinamentos e pelas valiosas contribuições, fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos amigos que fiz durante essa jornada, Jéssica, Kilvia, Magaly e Gabriel, agradeço pelas ajudas no dia-a-dia, pelo incentivo, conhecimentos compartilhados e por toda a cumplicidade. Vocês são especiais.

Aos alunos que dedicaram tempo e atenção para participar dessa pesquisa, meu muito obrigada.

Por fim, agradeço a todos os que contribuíram de alguma forma para realização desse trabalho e passaram por minha vida deixando ensinamentos.

RESUMO:

O ensino superior é universalmente reconhecido como um pilar chave para o desenvolvimento econômico e social nos dias atuais. No entanto, a universidade brasileira, de forma geral, não explora o seu potencial de inspirar e estimular a ambição e inovação nos empreendedores universitários. À luz dessa perspectiva, tem-se que 56% dos alunos empreendedores acreditam que iniciativas de empreendedorismo são essenciais para prepará-los, mas somente 38,78% das universidades, em média, oferecem essas oportunidades, e desses, o maior percentual, 33,1%, corresponde a presença de algum tipo de organização estudantil voltada para pequenos negócios, em que se encaixa a Empresa Júnior (EJ). Buscando, assim, contribuir para o desenvolvimento e expansão dessa atividade, a presente pesquisa tem como objetivo analisar como se comporta a intenção empreendedora dos universitários brasileiros ligados à empresa júnior, por meio da Modelagem de Equações Estruturais (MEE). Quanto a metodologia empregada, a pesquisa se caracteriza como aplicada com abordagem quantitativa e o método baseia-se na MEE. A coleta de dados teve abrangência nacional e foi realizada online através de uma *survey*, alcançando uma amostra de 445 alunos. Para análise estatística foi utilizado o software Smart PLS, versão 3.2.8, com as técnicas da MEE a fim de testar as hipóteses do modelo com as variáveis que afetam a intenção empreendedora. Os resultados mostraram que os construtos apresentam relações positivas e significantes explicando 12,4% da Atitude Pessoal (AP), 13,9% do Controle do Comportamento Planejado e 64,9% da Intenção Empreendedora (IE), com exceção das Normas Subjetivas que não demonstraram relação com a IE, o que levou a rejeição da hipótese H3. A relação da AP com a IE apresentou maior efeito dentre as demais observadas, confirmando os achados de outros trabalhos na literatura. Concluiu-se que o modelo da Teoria do Comportamento Planejado é adequado para avaliar a intenção empreendedora dos alunos de EJ, e que há lacunas na atuação do governo e das universidades na promoção da educação empreendedora. Os achados dessa pesquisa trazem implicações para estudiosos da educação empreendedora, avaliadores de programas, universidades e formuladores de políticas.

Palavras-Chave: Intenção Empreendedora. Empreendedorismo Acadêmico. Empresa Júnior. Teoria do Comportamento Planejado. Educação Empreendedora.

ABSTRACT:

Higher education is universally recognized as a key pillar in the construction of new knowledge economies. However, the Brazilian universities, in general, does not explore its potential to inspire and stimulate ambition and innovation in university entrepreneurs. In light of this perspective, 56% of entrepreneurship students believe that entrepreneurship initiatives are essential to prepare them, but only 38.78% of the universities offer these opportunities on average, and of these, the highest percentage, 33.1% %, corresponds to the presence of some type of student organization focused on small businesses, in which the Junior Enterprise (JE) fits. In order to contribute to the development and expansion of this activity, the present research aims at analyzing how the entrepreneurial intention of the Brazilian university students linked to the Junior Enterprise behaves through the Modeling of Structural Equations (SEM). Regarding the methodology used, the research is characterized as applied with a quantitative approach and the method is based on the SEM. The data collection will be nationwide and will be conducted online through a survey. Data collection was nationwide and was conducted online through a *survey*, reaching a sample of 445 students. For statistical analysis, Smart PLS software version 3.2.8 was used with SEM techniques in order to test the hypotheses of the model with the variables that affect the entrepreneurial intention. The results showed that the constructs had positive and significant relationships explaining 12.4% of Personal Attitude (PA), 13.9% of the Control of Planned Behavior and 64.9% of Entrepreneurial Intent (EI), with the exception of Subjective Norms that did not demonstrate a relation with EI, which led to the rejection of the H3 hypothesis. The relationship between PA and EI had a greater effect among the others observed, confirming the findings of other studies in the literature. It is concluded that the Theory of Planned Behavior model is adequate to evaluate the entrepreneurial intention of the students of JE, and that there are gaps in the performance of the government and the universities in the promotion of entrepreneurial education. The findings of this research have implications for scholars of entrepreneurship education, program evaluators, universities, and policy makers.

Keywords: Entrepreneurial Intention. Academic Entrepreneurship. Junior Enterprise. Theory of Planned Behavior.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Esquematização da Estrutura do Trabalho.....	28
Figura 2: Síntese da Fundamentação Teórica	31
Figura 3: Modelo da Teoria do Comportamento Planejado.....	39
Figura 4: O papel da educação para o empreendedorismo no processo empreendedor.....	46
Figura 5: Densidade de EJs no mundo.	48
Figura 6: Classificação da Pesquisa Científica em Engenharia de Produção.....	54
Figura 7: Estrutura lógica da abordagem quantitativa.....	56
Figura 8: Etapas para Modelagem de Equações Estruturais.	59
Figura 9: Rede de Palavras.....	71
Figura 10: Modelo estrutural e de mensuração	76
Figura 11: Distribuição de EJs federadas no Brasil	78
Figura 12: Etapas da Pesquisa	80
Figura 13: Relação entre os procedimentos metodológicos e o objetivo geral	81
Figura 14: Diagrama de caminhos no SmartPLS.	87
Figura 15: Modelo de Mensuração e Estrutural Ajustado.....	98

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: % de IES que ofertam programas extracurriculares.....	19
Gráfico 2: Principais Motivos para o aluno não ter interesse em empreender.....	22
Gráfico 3: Número de Matrículas em Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa - 1980-2017.....	23
Gráfico 4: Desemprego global e taxa de desemprego entre os jovens 1998-2018	25
Gráfico 5: Evolução do Desemprego por Faixa Etária Evolução do Desemprego por Faixa Etária.....	25
Gráfico 6: Taxas de Oportunidade como % TEA dos países participantes do GEM agrupados segundo as características de suas economias – 2016.	44
Gráfico 7: Distribuição anual dos artigos.....	67
Gráfico 8: Publicações por países.....	68
Gráfico 9: Publicações por autores.....	69
Gráfico 10: Rede de autores.	72
Gráfico 11: Distribuição da amostra por idade.....	83
Gráfico 12: Distribuição da Amostra por Estado	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Conceitos sobre empreendedorismo.	33
Quadro 2: Definições de empreendedores	34
Quadro 3: Índices Estatísticos.....	63
Quadro 4: Resultado das pesquisas realizadas em bases de dados.	66
Quadro 5 : Revistas com maior número de publicações.	68
Quadro 6: Artigos mais citados.....	70
Quadro 7: Autores centrais da rede de citações	73
Quadro 8: Construto e questões do Questionário de Intenção Empreendedora.....	75
Quadro 9: Construtos e itens de escala psicométrica, com itens revertidos.....	76
Quadro 10: Indicadores do construto AP.....	100
Quadro 11: Indicadores do construto CCP	102

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Total de IES no Brasil	24
Tabela 2: Número de ocorrências por palavra.....	71
Tabela 3: Distribuição dos respondents por sexo.....	83
Tabela 4: Distribuição de respondents por Empreendedor na Família.....	84
Tabela 5: Assimetria e Curtose	85
Tabela 6: Critérios relacionados à qualidade e validade convergente.....	88
Tabela 7: Cargas externas iniciais	88
Tabela 8: Critérios relacionados à qualidade e validade convergente após exclusão de P_1689	
Tabela 9: Validade Discriminante – Critério de Fornell e Larcker	90
Tabela 10: Cargas Cruzadas	90
Tabela 11: Validade Discriminante – Critério de Fornell e Larcker Ajustado	91
Tabela 12: Cargas cruzadas após a exclusão de P_19	91
Tabela 13: Valores dos VIFs	92
Tabela 14: Resultado do Teste de significância dos Coeficientes de caminho do modelo estrutural	93
Tabela 15: Efeitos totais	94
Tabela 16: Coeficientes de Determinação de Pearson - R^2	95
Tabela 17: Efeito quadrado – f^2	96
Tabela 18: Validação cruzada da redundância do construto	97
Tabela 19: Coeficientes estruturais da AMG	107
Tabela 20: Valores de t e p	108

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AP - Atitude pessoal

AMG – Análise Multigrupo

AVE - Análise de Variância Extraída

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica

CP - Controle Comportamental Percebido

GEM - Global Entrepreneurship Monitor

EEM - Modelo do Evento Empresarial

EJ – Empresa Júnior

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IE – Intenção Empreendedora

IES - Instituição de Ensino Superior

IF – Instituto Federal

ILO – International Labour Organization

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MEE - Modelagem de Equações Estruturais

MEJ - Movimento Empresa Júnior

NS - Normas Subjetivas

OIT - Organização Internacional do Trabalho

QIE – Questionário da Intenção Empreendedora

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

TEA - Taxas específicas de empreendedorismo inicial

TPB - Teoria do Comportamento Planejado

VIF - Variance Inflation Factor

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	16
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	18
1.3 OBJETIVOS	20
1.3.1 Objetivo geral.....	20
1.3.2 Objetivos específicos	20
1.4 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA	21
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO	27
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	30
2.1 EMPREENDEDORISMO.....	31
2.2 INTENÇÃO EMPREENDEDORA E OS PRINCIPAIS MODELOS.....	35
2.2.1 O Modelo do Evento Empresarial	36
2.2.2 O Modelo da Teoria do Comportamento Planejado	37
2.3 EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO	42
2.4 MOVIMENTO EMPRESA JÚNIOR.....	47
2.5 A IMPORTÂNCIA DO GOVERNO PARA O EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO.....	50
3 MÉTODOS DE PESQUISA	54
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	54
3.1.1 Modelagem de Equações Estruturais	57
3.2 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO.....	64
3.2.1 Revisão Bibliométrica.....	64
3.2.2 Questionário e coleta de dados	74
3.2.3 Definição da População	77
3.3 CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA.....	78
3.3.1 Síntese das Etapas da Pesquisa	78
3.3.2 Estratégia de Pesquisa.....	80
4 RESULTADOS.....	82
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	82
4.2 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	84
4.3 ANÁLISE MULTIVARIADA A PARTIR DA MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS	86
4.3.1 Modelo de Mensuração.....	86
4.3.2 Modelo Estrutural	92

4.4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	98
4.4.1 Discussão voltadas para o estímulo ao empreendedorismo	104
4.5 ANÁLISE MULTIGRUPO	106
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	109
REFERENCIAS	115
Apêndice A – Questionário de pesquisa	126

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A flutuação no saldo de emprego formal no Brasil, a qual apresentou recentemente queda em três anos consecutivos (2014-2017), aliada a taxa considerável de empregos informais que em grande parte contribuem para redução na taxa de desocupação do país mas apresentam remuneração bem inferior, constituem um cenário em que o empreendedorismo passa a ser fator determinante de empregabilidade para os indivíduos que concluem a universidade.

Destarte, percebe-se a relevância em debater a correlação entre a empregabilidade e a academia. Visto que se a academia não expande além do patamar da teoria, os alunos, em consequência, demonstrarão dificuldades em desenvolver capacidade ou motivação para empreender. Nesse contexto, percebe-se a importância da ligação entre a teoria e a prática, em que se destaca a atividade da Empresa Júnior.

Diante desse cenário, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou, recentemente, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação em Engenharia em substituição a anterior aprovada em 2002 (MEC, 2019). Como destaque nas alterações, observa-se a transição de um modelo anterior focado em conteúdo para um novo modelo pautado nas competências desenvolvidas pelos alunos, na aposta de espaços de aprendizagem para além das salas de aula, e ainda na ampliação do relacionamento entre empresas e instituições de ensino, com professores e profissionais do mercado envolvidos em atividades ao longo do curso.

Nesse âmbito, destaca-se que essas novas DCNs almejam uma formação técnica sólida, alinhada à uma formação mais humanística e empreendedora e destaca que os cursos devem estimular a participação em empresas juniores e outras atividades voltadas para o empreendedorismo, buscando desenvolver uma atuação inovadora e empreendedora no estudante.

Nota-se que tais considerações estão alinhadas ao fato de que o empreendedorismo é hoje um dos temas acadêmicos que mais cresce no meio, devido em grande parte à importância

da criação de empresas para a prosperidade das economias em todo o mundo. Transformar ideias em negócios viáveis compreende a maior força da economia mundial atualmente.

Esse campo do empreendedorismo passou a ganhar respeito e admiração entre as escolas de negócios no século XXI e na visão de disciplina acadêmica, tem-se que os alunos devem aprender com base tanto na teoria quanto na prática, para que possam entender e apreciar de forma integral a disciplina do empreendedorismo. Não há mais dúvidas, nos dias atuais, que o empreendedorismo pode ser ensinado ou encorajado e o empreendedor, portanto, pode ser construído. Para tanto, existe uma demanda de cursos e programas que definam uma estrutura para que os alunos possam entender o processo do empreendedorismo.

Nesse contexto, há um destaque para o ensino superior, o qual para Welch (2011), “é universalmente reconhecido como um pilar chave na construção das novas economias do conhecimento do século XXI”, e que tem sido desafiado cada vez mais à demonstrar a sua contribuição junto ao desenvolvimento econômico e social pela sociedade de hoje, conhecida também como a sociedade do conhecimento (AUDRETSCH, 2014; ETZKOWITZ, 2013a).

Em resposta, ao longo das últimas décadas, a universidade passou a incorporar como terceira missão, além das tradicionais ensino e pesquisa, o papel empreendedor (ETZKOWITZ, 2003; SAM & SIJDE, 2014), reconhecendo o poder da educação empreendedora na transformação da sociedade e buscando, portanto, incentivar o desenvolvimento social e econômico dos seus arredores através de treinamento de criação de empreendimentos e desenvolvimento de empreendedorismo (SÁNCHEZ & SAHUQUILLO, 2017).

O empreendedorismo configura-se, então, como uma maneira de proporcionar alternativa para uma maior quantidade de indivíduos adentrarem ao mercado de trabalho, por intermédio de empresas que geram novos empregos e contribuem para a elevação da arrecadação de tributos (LOPES, 2010) e que se origina na motivação pessoal de um indivíduo (SÁNCHEZ & SAHUQUILLO, 2017). O desafio é saber como promover as competências e habilidades empreendedoras necessárias nas pessoas, a fim de que elas possam atuar nesse cenário em que passam a ser protagonistas de atividades e ações empreendedoras (SOUZA, 2015).

À luz dessa perspectiva, as intenções empreendedoras são fundamentais para compreender o empreendedorismo (SCHLAEGEL & KOENIG, 2014), pois correspondem ao primeiro passo no processo de descoberta, criando e explorando oportunidades (GARTNER *et al.*, 1994; KOLVEREID, 2016). Diversas pesquisas tem sido desenvolvidas com foco na intenção empreendedora (LIÑÁN & FAYOLLE, 2015; SCHLAEGEL & KOENIG, 2014; SOUZA, 2015) e vários estudos (LIÑÁN & FAYOLLE, 2015; LORTIE & CASTOGIOVANNI, 2015; MIRANDA, MERA, & RUBIO, 2017; entre outros) empregaram e confirmam a utilidade da Teoria do Comportamento Planejado (TPB), desenvolvida por Ajzen (1991), a qual busca prever e explicar o comportamento do indivíduo em contextos específicos.

Dentro desse contexto, a técnica de modelagem de equações estruturais (MEE) se destaca, ao permitir testar modelos teóricos em diferentes áreas do conhecimento, além de possuir aplicação em quase todas as áreas de estudo, fornecendo ao pesquisador a habilidade de acomodar múltiplas relações de dependência inter-relacionadas em um só modelo (HAIR, JR. *et al.*, 2009). No presente estudo, essa modelagem se mostrou adequada, portanto, para analisar a correlação entre variáveis que influenciam na intenção empreendedora.

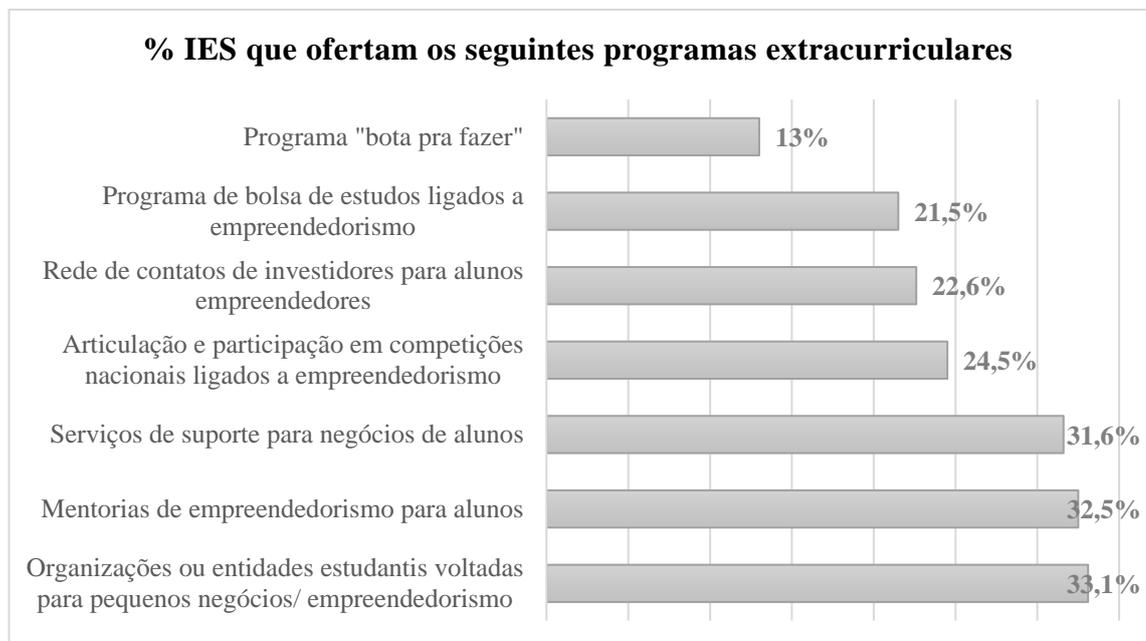
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Apesar de ao redor do mundo, diversas universidades já reconhecerem o papel e o poder da educação empreendedora sobre a inovação e o desenvolvimento econômico dos países, no Brasil, esse cenário ainda se mostra bastante imaturo. Conforme explorado na quarta edição da pesquisa Empreendedorismo nas Universidades Brasileiras realizada em 2016 pela Endeavor e SEBRAE, que contou com a participação de 2230 alunos e 680 professores pertencentes a mais de 70 instituições de ensino superior de todas as regiões do país, o entendimento é que a universidade brasileira, de forma geral, não demonstra ser ativa no mercado e na comunidade, além de não explorar o seu potencial de inspirar e estimular a ambição e inovação nos empreendedores universitários. Para o estudo, o perfil empreendedor do aluno é em grande parte bem similar ao do empreendedor brasileiro médio, demonstrando que a instituição não está exercendo uma influência transformadora sobre o aluno ou não é o motivo principal para que ele tenha um perfil disruptivo.

Assim, percebe-se a necessidade de desenvolver políticas e estratégias que contribuam com a transformação das universidades brasileiras em ecossistemas empreendedores e, portanto, funcionem também como motor do desenvolvimento econômico da região em que ela atua.

Ainda em relação à pesquisa realizada pela Endeavor e o Sebrae em 2016, observa-se que em média, 56% dos alunos empreendedores acreditam que iniciativas de empreendedorismo são essenciais para prepará-los para empreender, mas somente 38,78% das universidades, em média, oferecem essas oportunidades. O Gráfico 1 apresenta o percentual de IES que ofertam programas extracurriculares voltadas ao empreendedorismo:

Gráfico 1: % de IES que ofertam programas extracurriculares.



Fonte: Sebrae e Endeavor (2016).

Analisando o Gráfico 1 percebe-se que o maior percentual, 33,1%, corresponde a presença de algum tipo de organização ou entidade estudantil voltadas para pequenos negócios/empreendedorismo nas IES. É nesse contexto que se encontram as empresas juniores, as quais podem existir nos mais variados cursos que as universidades possam oferecer.

Considerando a contextualização introduzida neste capítulo, com ênfase na flutuação no saldo do emprego formal no país, na importância da Empresa Júnior como atividade prática complementar à formação acadêmica e alinhado às novas diretrizes

curriculares nacionais do curso de Engenharia, o problema a ser investigado consiste na aplicação das técnicas de modelagem de equações estruturais, de forma a obter respostas para o seguinte questionamento: *Como os fatores da Teoria do Comportamento Planejado influenciam na formação da intenção empreendedora dos alunos ligados a empresa júnior no Brasil?*

1.3 OBJETIVOS

A capacidade de empreender tem se tornado tão importante quanto necessária, face às mudanças radicais na economia global e mudanças associadas à natureza do local de trabalho. À luz dessas perspectivas, desperta a urgência das IES em ir além de treinar os alunos a ocuparem funções tradicionais de emprego (LIMA, et. al, 2015).

Com isso em mente e buscando responder à lacuna identificada através da problemática de pesquisa, este trabalho apresenta os seguintes objetivos:

1.3.1 Objetivo geral

Analisar como se comporta a intenção empreendedora dos universitários brasileiros ligados à empresa júnior, por meio da modelagem de equações estruturais.

1.3.2 Objetivos específicos

Associado ao objetivo principal, foram desmembrados os seguintes objetivos específicos:

- Aplicar e validar modelo de intenção empreendedora em alunos ligados à empresa júnior;
- Testar as hipóteses através do *software* SmartPLS 3.2.8;
- Mensurar os efeitos de cada variável e identificar as que possuem maior relevância para o modelo (Atitude Pessoal, Normas Subjetivas, Controle do Comportamento Percebido e Intenção Empreendedora).
- Discutir diretrizes que podem estimular o empreendedorismo nos discentes das IES e a educação empreendedora.

1.4 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA

Schumpeter (1934) identificou o empreendedorismo como um dos fatores mais importante para o crescimento da sociedade e a geração de emprego, desde então, ele configura-se como um objeto de interesse entre os pesquisadores (ROY; AKHTAR; DAS, 2017). Com isso em mente, as universidades têm visado cada vez mais reforçar o empreendedorismo do aluno, buscando melhor atendê-los na criação do próprio negócio, facilitando o conhecimento e transferência de tecnologia (KURATKO, 2005).

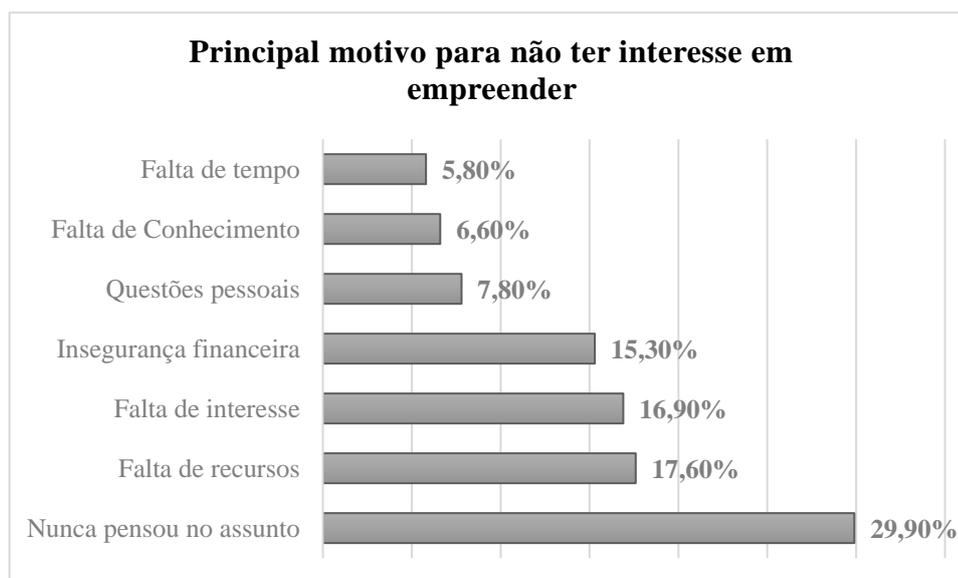
Nesse tocante, Segal, Borgia & Schoenfeld (2005) argumentam que a educação aumenta a eficácia empreendedora dos alunos na medida em que oferece experiência de liderança, apoio e persuasão social envolvendo-os em atividades práticas de aprendizagem, desenvolvimento de planos de negócios e execução de simulados ou pequenos negócios reais. Se as universidades não oferecerem educação para o empreendedorismo, os alunos terão menos probabilidade de se tornar empreendedores (ALVAREZ & BUSENITZ, 2004).

Nos Estados Unidos, a história do Massachusetts Institute of Technology (MIT) oferece inúmeros exemplos de como uma grande instituição acadêmica alcançou significativo impacto empreendedor nos seus primeiros 155 anos. Especialmente com a formação do Centro de Empreendedorismo do MIT em 1990, a Universidade tem apresentado crescente ênfase. Naquela época, por exemplo, o MIT ofereceu apenas um curso de empreendedorismo enquanto que no ano letivo de 2014-2015, as ofertas de empreendedorismo incluíram um total de 63 cursos (ROBERT, et al., 2015).

No Brasil, conforme Endeavor e Sebrae, em 2016 o número expressivo de 73,3% de alunos do ensino superior não tinham a intenção de iniciar um negócio. E mais de 70% desses tinham como objetivo seguir carreira no setor público (43%) ou em uma grande empresa (27%). Além disso, 30% desses alunos alegaram que o principal motivo para não empreender é nunca ter pensado profundamente no assunto, conforme pode ser observado no Gráfico 2.

Observa-se, portanto, que ainda há uma lacuna significativa possível de ser trabalhada nas universidades, agentes-chave dessa transformação, em razão do seu potencial de impacto na comunidade, que em parceria com governo e empresas busquem desenvolver competências, por meio da educação empreendedora, e impulsionar o desenvolvimento de potenciais empreendedores.

Gráfico 2: Principais Motivos para o aluno não ter interesse em empreender



Fonte: Sebrae e Endeavor (2016).

Ainda acerca do cenário nacional, conforme Oliveira e Piccinini (2011), é relevante destacar que as mudanças econômicas e sociais ocorridas em meados do século XX corroboraram com a ampliação da industrialização, escolarização e urbanização, e entre os aspectos importantes para o desenvolvimento do país, destacou-se o crescimento do ensino superior que ocorreu principalmente a partir da década de 90. No entanto, esse crescimento foi marcado sobretudo pela expansão do setor privado de ensino, o qual assumiu características mercantis e cresceu exponencialmente, invertendo a relação de carência que havia de profissionais formados para um quase excesso de graduados.

Nesse contexto, outro traço marcante a se considerar quanto ao fortalecimento da iniciativa privada envolve a organização de grandes conglomerados, o que significa que o setor tem se consolidado em uma economia de escala, em que grandes grupos oferecem ensino superior barato com uma qualidade sofrível e uso ampliado de Ensino a Distância (MANCEBO

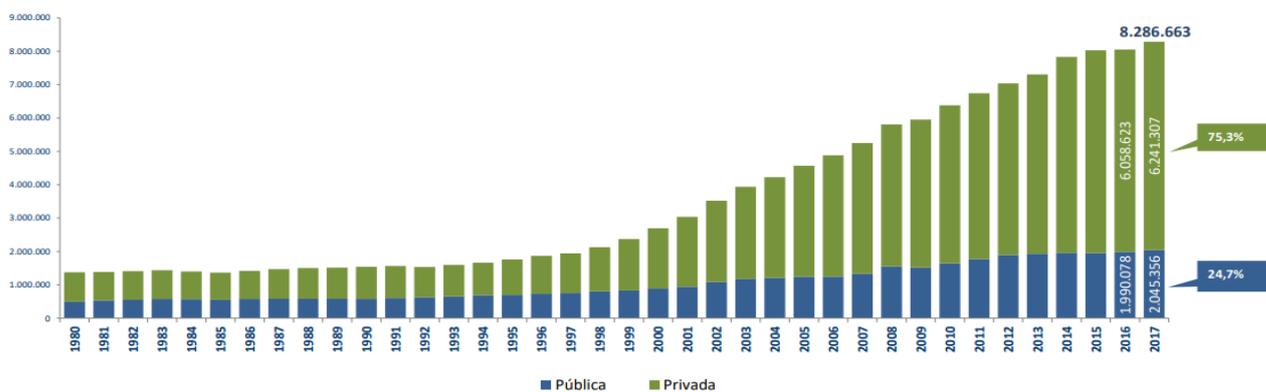
et al. 2015), o que Sguissardi (2008) entende como a “proeminência cada vez maior do mercado educacional, de sua questionável regulação”.

Nesse sentido, conforme afirmam Mancebo et al. (2015),

...se, por um lado, a expansão engendrada nas últimas décadas pode ser percebida como positiva por ampliar o acesso da população ao ensino superior, deve-se atentar para alguns efeitos perversos desse mesmo processo, particularmente no que tange ao perfil dos cursos e das carreiras criados pelas instituições privadas, cuja expansão se dá sob a influência direta de demandas mercadológicas, valendo-se dos interesses da burguesia desse setor em ampliar a valorização de seu capital com a venda de serviços educacionais.

No Gráfico 3 é possível acompanhar o crescimento no número de matrículas na graduação por categoria administrativa (pública e privada) de 1980 até 2017, de acordo com o Censo de Educação Superior 2017 divulgado pelo INEP.

Gráfico 3: Número de Matrículas em Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa - 1980-2017



Fonte: INEP, 2018.

Observa-se uma diferença acentuada ao analisar o Gráfico 3. Entre 1980 e 1995, houve um aumento de apenas 20% (de 885.054 a 1.059.163) em alunos matriculados na graduação em instituições privadas, enquanto no período recente (1995-2017), o crescimento foi da ordem de 589% (6.241.307 alunos em 2017).

Nesse contexto, a Tabela 1 apresenta o total de IES no Brasil conforme o relatório mais recente divulgado pelo INEP em 2018, o qual refere-se aos dados do ano de 2017. É possível observar que atualmente o Brasil possui um total de 2.448 instituições divididas entre

universidades, centros universitários, faculdades e Institutos Federais (IF) ou Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), e desse montante, 87,9% correspondem ao setor privado.

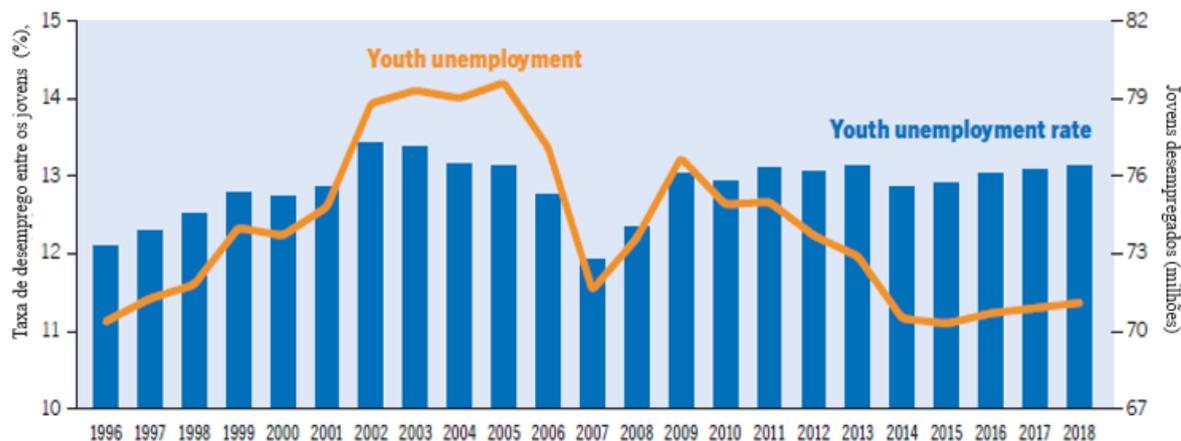
Tabela 1: Total de IES no Brasil

Universidade da Federação/Categoria Administrativa	Total Geral		
	Total	Capital	Interior
Brasil	2448	874	1574
Pública	296	98	198
Federal	109	65	44
Estadual	124	33	91
Municipal	63	0	63
Privada	2152	776	1376

Fonte: INEP, 2018.

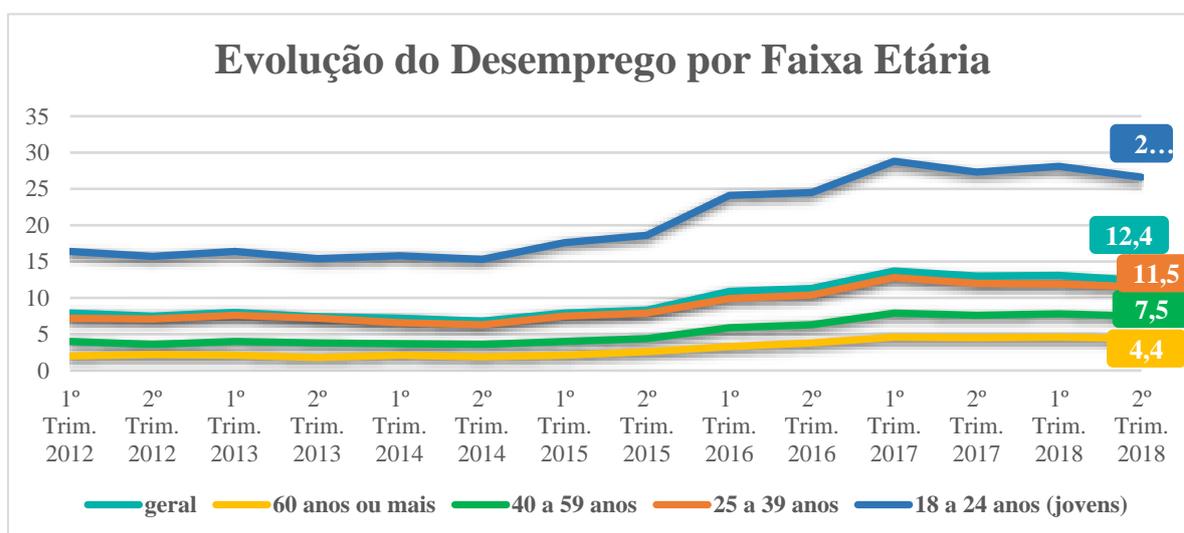
Em síntese, tem-se que enquanto o número de alunos formados no ensino superior cresceu paralelo ao aumento na quantidade de instituições, observa-se que o nível de preparo e qualidade na formação profissional do discente, por outro lado, não acompanhou o crescimento desenfreado das IES. E aliado às oscilações de taxa de desemprego e a economia emergente do país, depara-se com um cenário em que o produto das universidades já não é suficiente para garantir um futuro profissional e um espaço no mercado de trabalho. O cenário se torna mais agravante ao considerar o fato de que nunca houve, ou haverá, tantos jovens como as projeções demográficas apontam para o país na próxima década (COSTA & OLIVEIRA, 2014).

Estima-se que aproximadamente dois terços da população jovem de países em desenvolvimento estejam ou em situação de desemprego, ou em empregos de baixa qualidade, ou sem trabalhar e sem estudar (OIT, 2013). Fato que evidencia um desperdício do potencial econômico destes países e agrava riscos sociais. As últimas estimativas da Organização Internacional do Trabalho (OIT) publicadas no estudo de Tendências Globais de Emprego para a Juventude 2017, colocam a taxa global de desemprego juvenil para 2016 em 13%, um pouco abaixo do pico da crise de 13,1% entre 2011 e 2013, mas voltando a subir para 13,1% em 2017 e 2018, conforme apresentado no Gráfico 4. Em termos quantitativos, a estimativa de 70,9 milhões de jovens desempregados em todo o mundo em 2017 representa um ligeiro aumento em relação ao ano anterior, atingindo cerca de 71,1 milhões em 2018, apresentando uma tendência de crescimento.

Gráfico 4: Desemprego global e taxa de desemprego entre os jovens 1998-2018

Fonte: Calculations based on ILO Trends Econometric Models, Abril de 2017.

No Brasil, conforme dados divulgados pelo IBGE em 2018 a taxa de desemprego entre os jovens de 18 a 24 anos aumentou em maior proporção que as demais faixas, além de apresentar um valor de 26,6%, sendo 14,2% acima da média nacional. Em número absoluto, ainda segundo o estudo do IBGE, esse percentual representa cerca de 4,1 milhões de jovens em busca de um lugar no mercado de trabalho. O Gráfico 5 apresenta a evolução do desemprego por faixa etária no Brasil, desde o primeiro trimestre de 2012 até o segundo trimestre de 2018.

Gráfico 5: Evolução do Desemprego por Faixa Etária Evolução do Desemprego por Faixa Etária

Fonte: IBGE 2018, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.

Tais considerações apontam, portanto, para taxas de desemprego entre os jovens com valor maior que o dobro da média global, hoje, entre as mais de 190 economias avaliadas

no estudo da OIT (2017), apenas 36 delas têm uma situação pior que a do Brasil para os jovens, o que aumenta a preocupação e demanda urgência por parte do governo em buscar reverter esse quadro.

Nesse cenário, enxerga-se uma demanda na preparação do jovem para o mercado de trabalho por meio da educação, entendendo como imprescindível a demanda por alterações na conjuntura das IES, como ponto de partida desta trajetória, de modo a promover e despertar nos discentes o espírito, a motivação e a formação empreendedora a fim de que eles se tornem aptos a construir seu próprio espaço no mercado de trabalho, e ao invés de dependerem da condição econômica do país, eles passem a contribuir para que ela apresente bons resultados.

De modo a contribuir com essa formação, é essencial entender as intenções empreendedoras e os fatores que motivam essas intenções (YILDIRIM et al., 2016) . Por conseguinte, identifica-se uma relevância em investigar as variáveis que influenciam na intenção empreendedora dos estudantes do ensino superior. O presente estudo delimitou a amostra com os alunos que fazem parte das empresas juniores brasileiras, por essas proporcionarem um ambiente propício ao desenvolvimento de habilidades empreendedoras (PENNAROLA, PISTILLI, & DAWSON, 2016), configurar-se como atividade prática e real, e por esses alunos serem vistos como potenciais empreendedores (OLIVEIRA & RIBEIRO, 2013).

Esta pertinência é justificada ainda quando considera-se a tendência de crescimento da taxa de empreendedorismo no Brasil, que em 2002 correspondia a 21%, alcançando em 2015 o patamar de 39,3% (GEM, 2015) e o contexto da conjuntura econômica atual do país a qual atravessa um período de recuperação lenta da economia impactada pela recessão que derrubou o PIB em 2015 e 2016, observa-se um crescimento de apenas 1% em 2017 e em 2018, apesar da melhora no 3º trimestre, ainda se encontra no mesmo patamar do primeiro semestre de 2012, permanecendo 5% abaixo do pico da série registrado no 1º trimestre de 2014, (IBGE, 2018)

Outrossim, é relevante considerar ainda o índice de desemprego na indústria, o qual vem apresentando aumento de 1,7 milhões de ocupações entre 2014 e o primeiro trimestre de 2016 (LEHER et al., 2017). Além da redução de investimentos do governo federal, inclusive nas

empresas estatais federais, caso das duas principais companhias, Petrobrás e Eletrobrás, que passam por processos de ajuste e de venda de ativos.

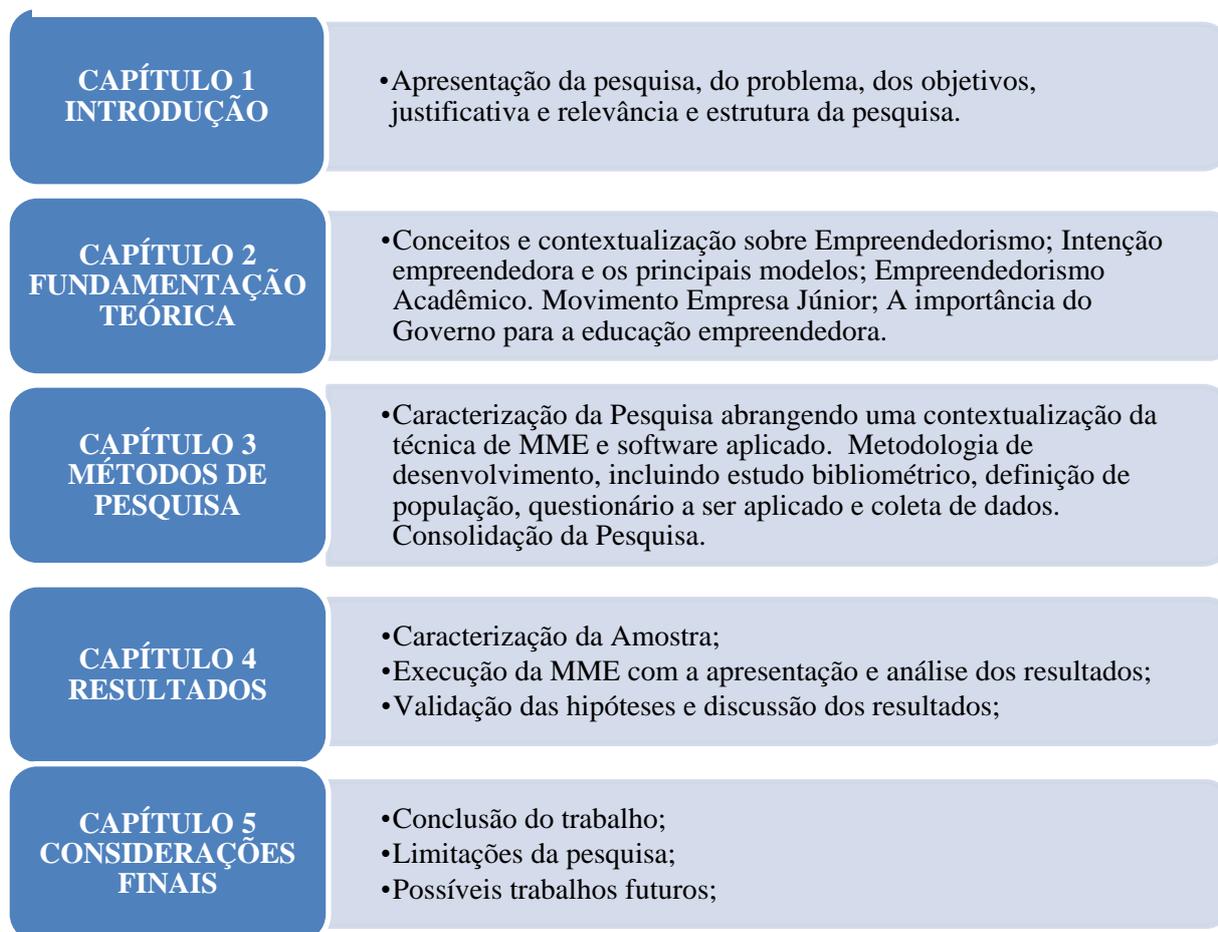
Em termos de justificativa acadêmica, observa-se diante da revisão de literatura realizada, limitações de pesquisas e a escassez de trabalhos que explorem a intenção empreendedora dos alunos de todo o Brasil já envolvidos em atividades com enfoque no empreendedorismo, que é o caso dos empresários juniores, em especial ao considerar o crescimento do movimento de empresa júnior no Brasil, que em 2016 envolveu cerca de 15.777 alunos, conforme relatório do Censo & Identidade 2016 elaborado pela Confederação Brasileira de Empresas Juniores, Brasil Júnior.

Nesse tocante, em termos práticos, essa pesquisa pode proporcionar resultados mensuráveis e inéditos, além de um leque de informações que poderão contribuir para os aspectos da intenção empreendedora e educação para o empreendedorismo nas Instituições de Ensino Superior brasileiras. Isto posto, é notória a relevância de realizar um estudo a partir da configuração supracitada.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho encontra-se sistematicamente organizado em cinco seções, sendo esta abordagem introdutória seguida por um capítulo em que se apresentam fundamentos teóricos, a fim de embasar a construção do capítulo seguinte, o qual aborda a metodologia de desenvolvimento do estudo. O quarto capítulo denota os resultados obtidos e por fim, a última parte expressa as considerações finais desta pesquisa. A Figura 1 apresenta, de forma geral, o fluxo das seções supracitadas.

Figura 1: Esquematização da Estrutura do Trabalho.



Fonte: A autora

Na introdução, seção inicial, encontra-se uma apresentação sobre os temas a serem abordados com o problema de pesquisa, o objetivo geral e específicos do estudo, a relevância e justificativa de realização assim como a presente estrutura de apresentação do trabalho.

O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica da pesquisa, relacionada ao empreendedorismo; a intenção empreendedora e o modelo da Teoria do Comportamento Planejado, incluindo as hipóteses da pesquisa, a importância de cada variável do modelo adotado além de suas relações. Esta seção contextualiza também a educação para o empreendedorismo; apresenta um panorama do Movimento Empresa Júnior no Brasil, e finalmente, a análise da relevância do governo para o empreendedorismo acadêmico.

No capítulo 3, Método de Pesquisa, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados, desde a seleção das referências utilizadas no capítulo anterior,

incluindo uma revisão bibliométrica acerca das palavras-chave “intenção empreendedora” e o “empreendedorismo acadêmico”, até a coleta e análise dos dados, além da caracterização da pesquisa. É definido também o instrumento de coleta de dados, a população e a amostra. Neste capítulo é abordada ainda a Modelagem de Equações Estruturais, caracterizando as etapas adotadas para a aplicação do método através da utilização do software *SmartPLS* 3.2.8. E por fim, é apresentado a consolidação da pesquisa com ilustração dos passos os quais foram seguidos e estão previstos na sequência, além de um diagrama da estratégia de pesquisa adotada.

O quarto capítulo expõe os resultados obtidos com o estudo, em que é apresentado inicialmente a caracterização da amostra, seguida pela análise descritiva e a Modelagem de Equações Estruturais, com o detalhamento dos modelos de mensuração e estrutural. Soma-se ainda a isso, a validação das hipóteses e a discussão dos resultados. Nesta seção destaca-se também a realização de uma Análise Multigrupo da amostra.

Finalmente, no último capítulo são mencionadas as considerações finais, respondendo aos objetivos traçados, as limitações da pesquisa, além das propostas para possíveis trabalhos futuros, encerrando, assim, esta dissertação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No capítulo anterior foi apresentada uma contextualização do tema desse estudo, delineando o problema de pesquisa e destacando os objetivos geral e específicos necessários para responde à problemática. Além disso, foi discutida também a relevância do tema e a justificativa para a sua escolha, finalizando com a estrutura traçada para a construção desse trabalho.

Prosseguindo com o desenvolvimento dessa dissertação, este capítulo apresenta uma base teórica acerca dos assuntos que fundamentam esta pesquisa, reportando os principais autores e correntes de pensamento identificados na literatura, propiciando subsídio teórico para posterior análise dos dados. Essa revisão de literatura contemplam os seguintes temas: empreendedorismo; a relação entre intenção empreendedora com os principais modelos de intenção, com ênfase na Teoria do Comportamento Planejado; o empreendedorismo acadêmico; o Movimento Empresa Júnior e a importância do governo para o empreendedorismo acadêmico.

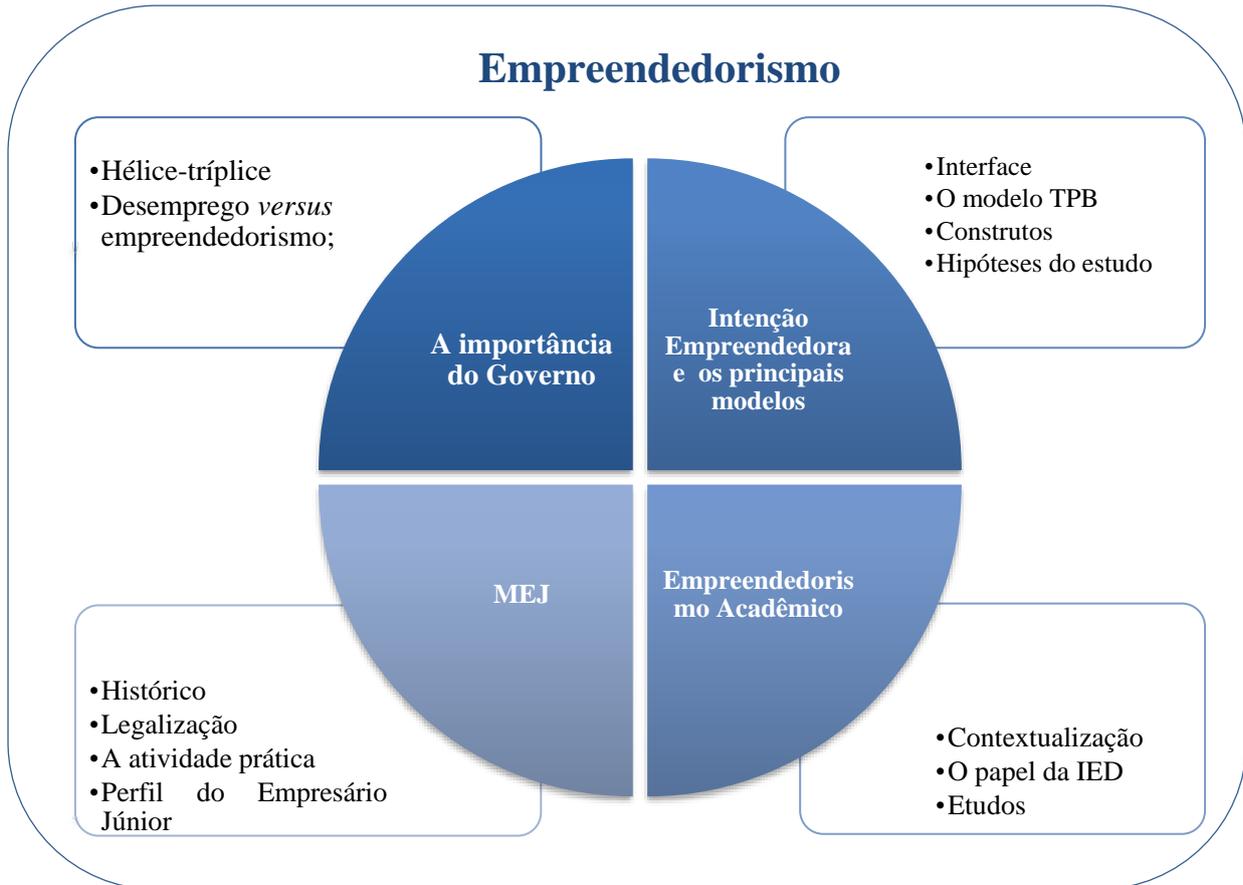
Entender sobre o empreendedorismo faz-se relevante para a pesquisa pois ele configura-se como um tema central abordado em todo o mundo e apesar de ser um assunto clássico, tem se mostrado bastante discutido na academia devido ao seu poder de transformação da sociedade ao envolver aspectos tanto econômicos, quanto sociais e políticos.

Uma vez que o empreendedorismo é visto como um processo de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades, torna-se fundamental explorar a intenção empreendedora, posto que ela possibilita explicar e prever a atividade empreendedora, apresentando, portanto, implicações essenciais para a pesquisa. Sabe-se também que o empreendedorismo é o tipo de comportamento planejado para o qual os modelos de intenção se mostram adequados, e por essa razão, mostrou-se pertinente explorar a Teoria do Comportamento Planejado e sua relação com a intenção.

Dado que a população escolhida para o estudo se constitui de discentes de IES brasileiras que estão envolvidos na atividade de empresa júnior, confederada a Brasil Júnior, observa-se a necessidade de abordar o panorama do empreendedorismo acadêmico a fim de contextualizar a educação empreendedora, além de explorar e dar conhecimento sobre o Movimento Empresa Júnior.

Por fim, o último tópico que integra a fundamentação teórica deste trabalho, A importância do Governo, busca fechar o ciclo da exploração do empreendedorismo ao analisar e chamar atenção para o elo entre e três entidades transformadoras da sociedade (universidade-governo-empresa) além de abordar a relevância do governo para o empreendedorismo acadêmico. A Figura 2 sintetiza este Capítulo.

Figura 2: Síntese da Fundamentação Teórica



Fonte: A autora

2.1 EMPREENDEDORISMO

A figura do empreendedor hoje é enxergada como o agente de mudança na história da humanidade, sendo esse o principal ator na implementação do progresso material desde muito antes do novo milênio (KURATKO, 2016). Enquanto o capitalista era alguém que assumia riscos de forma passiva, o aventureiro (empreendedor) assumia papel ativo, correndo todos os riscos físicos e emocionais (DORNELAS, 2016).

Nesse âmbito, o entendimento do termo empreendedorismo obteve mudanças ao longo do tempo, conforme Dornelas (2011), durante a Idade Média a expressão “empreendedor” foi utilizada para definir aquele que gerenciava grandes projetos de produção. Não havia grandes riscos envolvidos, o foco nessa época, era no gerenciamento de projetos utilizando os recursos disponíveis. Posteriormente, no século XVII ocorreram os primeiros indícios de relação entre assumir riscos e empreendedorismo, na medida em que acordos contratuais geralmente estabeleciam preços prefixados e qualquer lucro ou prejuízo cabia exclusivamente ao empreendedor.

Já no século XVIII, com o início da industrialização o capitalista e o empreendedor foram finalmente diferenciados, sendo esse entendido como aquele que criava e conduzia empreendimento. Por fim, nos séculos XIX e XX, os empreendedores passaram a ser confundidos com os gerentes e administradores.

Nos dias atuais, esse termo é bastante abordado, e a consideração do empreendedorismo como resultado de um processo cognitivo é amplamente compartilhada hoje. Vários pesquisadores apontaram que a decisão de se tornar empreendedor é complexa, e é o resultado de processos mentais embaraçados (LIÑÁN, 2008). Por contribuir para o desenvolvimento social e econômico, o empreendedorismo tem se mostrado um dos assuntos mais discutidos no meio acadêmico.

No Brasil, o empreendedorismo foi intensificado no final da década de 1990, a partir da criação de instituições como SEBRAE (Serviço Brasileiro de apoio às micros e pequenas empresas) e a SOFTEX (Sociedade Brasileira para exportação de software), que possuíam como objetivo dar assistência à empresas de pequeno porte que buscavam ingressar ou se manter no mercado (DORNELAS, 2008; ALFREDO, 2009). Foi nessa década também em que ocorreu a abertura da economia. Ainda que exista diversos exemplos e avanços de empreendedores no Brasil, percebe-se que o índice de mortalidade de empresas com até dois anos é de 23,4%. Considerando apenas as Micro Empresas esse valor aumenta para 45%. Esses dados consideram as empresas fundadas em 2012 (SEBRAE, 2016).

Em termos acadêmicos, conforme Souza et al., (2017), na literatura, encontram-se estudos nos mais diversos âmbitos e datados desde o século XVIII que retratam o caso do

empreendedorismo. Na academia, nos anos 1940 foram criadas disciplinas e pesquisas voltadas para o empreendedorismo na *Harvard Business School* (COOPER, ARNOLD., 2005) e, nos anos 1950, fundada a instituição da *International Council for Small Business*.

O empreendedorismo foi caracterizado como uma nova entrada em mercados competitivos, como fundação de negócios, introdução de novos produtos e globalização (MILLER, 2011). Ainda não há um consenso sobre a definição do termo empreendedorismo, o qual é encontrado na literatura com diferentes aplicações em diversas áreas. No Quadro 1 abaixo, encontram-se alguns conceitos identificados na revisão bibliográfica.

Quadro 1: Conceitos sobre empreendedorismo.

Autor	Conceito
DRUCKER (1974)	Empreendedorismo é: prática; visão de mercado; evolução.
KAO (1995)	Processo de se fazer algo novo e diferente com o propósito de criar riqueza para o indivíduo e adicionar valor para a sociedade.
SCHUMPETER (1997)	Empreendedorismo é um processo de “destruição criativa”, através da qual produtos ou métodos de produção existentes são eliminados e substituídos por novos.
SARKAR (2008)	Empreendedorismo é um fenômeno social que pode gerar transformação, melhoria e crescimento sustentável para organizações, indivíduos e sociedades.
KURAKTO (2016)	Empreendedorismo é o processo dinâmico de criação de riqueza adicional por aquele considerado o catalisador agressivo de mudanças no mundo dos negócios.
DORNELAS (2016)	O termo empreendedorismo é derivado do francês <i>entrepeneur</i> e significa aquele que assume riscos e que começa algo novo.

Fonte: A autora

Percebe-se que apesar de distintos, os conceitos de empreendedorismo possuem ponto comum no que se relaciona aos termos de criação e transformação. No tocante do que é ser empreendedor, também não há uma definição precisa que abrange todas as suas características. Alguns autores apresentam conceitos também complementares, conforme é possível observar no Quadro 2:

Quadro 2: Definições de empreendedores

Autor	Definição de Empreendedor
DRUCKER (1986)	Tomador de Decisão.
SHANE, VENKATARAMAN (2000)	Aquele que faz algo novo e diferente com o objetivo de gerar riqueza e agregar valor para a sociedade.
(HITT, IRELAND e HOSKISSON, 2003	Indivíduo que age independentemente ou como parte de uma organização, que cria um novo empreendimento ou desenvolve uma inovação e assume riscos ao introduzi-la no mercado.
DORNELAS, SPINELLI & ADAMS (2014)	Aquele que cria, inova, lidera e retribui à sociedade e que mais do que qualquer outra pessoa, muda a maneira como as pessoas vivem, trabalham, aprendem e lideram.

Fonte: A autora

Na literatura, encontram-se duas abordagens distintas relacionadas à formação do empreendedorismo, uma delas a de Sexton e Smilor, (1986) a qual defende que os empreendedores já nascem com essa habilidade, enquanto que Drucker (2006) entende que o empreendedorismo é um processo de aprendizagem, influenciados pelo ambiente, sendo portanto, criado.

Outros autores como Liñán (2008) unificam essas duas visões e entendem que a intenção de se tornar um empreendedor depende da atitude pessoal dos indivíduos, do controle perceptível sobre o comportamento da criação firme e da pressão social percebida para se tornar (ou não) um empreendedor.

Nesse contexto, (DAVIDSSON & HONIG, 2003; LIÑÁN & SANTOS, 2007) argumentaram que os valores sociais e as crenças sobre o empreendedorismo afetarão os antecedentes motivacionais de Intenção. A presente pesquisa irá seguir explorando a intenção empreendedora do indivíduo.

2.2 INTENÇÃO EMPREENDEDORA E OS PRINCIPAIS MODELOS

A intenção constitui uma representação da direção da ação futura. Ela afeta as escolhas dos indivíduos, bem como direciona e mantém o comportamento (MORIANO, et al. 2012). Nesse sentido, Krueger (1993) postula que as intenções empreendedoras precedem a busca de novos empreendedores por oportunidades de negócios. Para Krueger, Reilly e Carsrud (2000), reconhecer que iniciar um negócio é um ato intencional tem implicações substanciais para a pesquisa.

Para Krueger (2009),

“...a construção de intenções aparece profundamente fundamental para a tomada de decisão humana e, como tal, deve nos dar múltiplas oportunidades frutíferas para explorar as conexões entre a intenção e uma vasta gama de outras teorias e modelos que se referem à tomada de decisão sob risco e incerteza”.

A intenção de criar novos negócios provou ser um construto fundamental, duradouro e frequentemente utilizado em pesquisa sobre o empreendedorismo (CARR & SEQUEIRA, 2007; WILSON, KICKUL, & MARLINO, 2007).

Em estudo bibliométrico realizado na literatura internacional entre os anos de 1999 e 2015 acerca da intenção empreendedora, Souza (2015) compreendeu que a bibliografia tem evidenciado uma série de modelos para explicar a relação entre as características pessoais do indivíduo e suas intenções empreendedoras, em que a maioria deles utilizam como base: o Modelo do Evento Empresarial (SHAPERO & SOKOL, 1982) e a Teoria do Comportamento Planejado – TPB (AJZEN, 1991).

Para Fayolle & Liñán (2014) são três os modelos principais que servem como guia para a compreensão do desenvolvimento de intenções empreendedoras. Em que o primeiro deles refere-se ao modelo de Bird (1989) que tem como foco a implementação de ideias empreendedoras; o modelo do evento empreendedor de Shapero & Sokol (1982) e a TPB de Ajzen (1991). No entanto, o modelo de Bird (1989) não possui validação empírica na literatura (SHOOK et al., 2003; FAYOLLE, et al., 2006), além de ser projetado principalmente com o objetivo de melhor entender a implementação de ideias empreendedoras, enquanto a intenção empreendedora poderia ser formada e desenvolvida sem a existência dessas ideias (FAYOLLE,

et al., 2006). Dessa forma, o modelo de Bird (1989) não foi considerado na aplicação dessa pesquisa.

A partir das considerações supracitadas, essa pesquisa irá seguindo abordando os dois principais modelos reconhecidos na literatura. Os próximos tópicos irão contextualizar cada um deles.

2.2.1 O Modelo do Evento Empresarial

No Modelo do Evento Empresarial (EEM) de Shapero & Sokol desenvolvido em 1982, as intenções de iniciar um negócio derivam de percepções de conveniência (desejabilidade) e viabilidade e de uma propensão para atuar em oportunidades, assumindo que a inércia guia o comportamento humano até o momento em que algo interrompa essa inércia. Essa interrupção em geral é negativa, como perda de emprego ou divórcio, mas pode ser facilmente positivo, como receber uma herança ou ganhar na loteria (KRUEGER, et al. 2000).

Shapero & Sokol (1982) tinham como objetivo projetar um modelo para apoiar a formação do evento empresarial, “um possível quadro de referência - um paradigma de formação de eventos empreendedores” (SHAPERO & SOKOL, 1982) destacando o deslocamento como o início do processo empreendedor, e em seguida as percepções de desejabilidade e de viabilidade contribuem para a formação empreendedora (FAYOLLE, et al., 2006).

Para Liñán, et al. (2011), o desejo percebido está relacionado com a atração do indivíduo por um determinado comportamento (tornar-se um empreendedor), enquanto que a viabilidade percebida refere-se ao grau em que as pessoas se consideram capazes de realizar determinado comportamento (a presença de modelos, mentores ou parceiros seria um elemento decisivo para estabelecer o nível de viabilidade empreendedora do indivíduo). Para (SHAPERO & SOKOL 1982), essas percepções são determinadas por fatores culturais e sociais, através de sua influência no sistema de valores do indivíduo.

Para Krueger, et al. (2000), tanto o TPB quanto a EEM são em grande parte homólogos um ao outro. Por exemplo, o construto de desejo percebido empregado no modelo EEM é semelhante à relação da atitude em relação ao comportamento do modelo TPB

(KRUEGER, 1993), e por Shapero & Sokol (1982) considerarem a desejabilidade como resultado de influências sociais e culturais, Liñán, et al. (2010) vão mais além e compreendem que o desejo percebido poderia ser entendido como a junção da atitude pessoal e normas sociais percebidas. Enquanto que a viabilidade percebida empregada no modelo EEM é semelhante à visão do construto do controle comportamental percebido do modelo TPB (LIÑÁN, et al. 2010), todas as variáveis do modelo TPB serão abordadas no próximo tópico.

Shapero e Sokol não utilizam explicitamente o conceito de intenção, apesar de parecer haver uma forte relação entre a intenção empreendedora e a conveniência e viabilidade, no entanto, o conceito de intenção concentra-se exclusivamente na questão da criação de novos negócios e não na evolução para a adoção de um comportamento empreendedor em geral (FAYOLLE, et al., 2006).

Pode-se considerar também esse modelo como uma aplicação particular do modelo de da Teoria do Comportamento Planejado (FAYOLLE, et al., 2006), entretanto, este, por sua vez, mostra-se mais estruturado (LIÑÁN, et al., 2010) e se transformou no modelo dominante das relações atitude-comportamento, correspondendo ao mais influente até os dias de hoje (AUTIO et al., 2001; ARMITAGE; CHRISTIAN, 2003; SCHLAEGEL; KOENIG, 2014). Pelas razões aqui apresentadas, essa pesquisa adotará o modelo da Teoria do Comportamento Planejado como base.

2.2.2 O Modelo da Teoria do Comportamento Planejado

No contexto do empreendedorismo, tem-se que um novo negócio surge ao longo do tempo e envolve um planejamento considerável e, portanto, o empreendedorismo é exatamente o tipo de comportamento planejado (BIRD, 1988) para o qual os modelos de intenção são adequados (SAEED et al., 2015). Assim, os modelos de intenções oferecem uma oportunidade para aumentar nossa capacidade de explicar e prever a atividade empreendedora (KRUEGER, REILLY E CARSRUD, 2000).

Acerca da TPB, Ajzen (1991), destaca que:

“Como na teoria original da ação racional, um fator central na teoria do comportamento planejado é a intenção do indivíduo de realizar um dado comportamento. As intenções são assumidas para capturar os fatores motivacionais que influenciam um comportamento e são indícios de como as

“pessoas estão dispostas a tentar, de quanto esforço elas estão planejando exercer a fim de realizar o comportamento”.

Com mais ênfase, Bagozzi, Baumgartner, Yi (1989) assumem a intenção empreendedora como o melhor preditor do comportamento planejado enquanto Krueger, Reilly e Carsrud (2000) acreditam que as intenções oferecem *insights* críticos sobre os processos subjacentes, como o reconhecimento de oportunidades (KRUEGER, REILLY, CARSRUD, 2000), particularmente quando esse comportamento é raro ou difícil de observar (AJZEN, 1991) ou envolve atrasos de tempo imprevisíveis (BIRD, 1988; KRUEGER & BRAZEAL, 1994).

Em síntese, no modelo TPB, o comportamento de uma pessoa é imediatamente determinado pela intenção de executar (ou não executar) esse comportamento (MIRANDA et al., 2017) o qual, para Ajzen (2002) é guiado por crenças comportamentais, normativas e de controle. Enquanto que a intenção empreendedora, conforme argumentam Krueger e Brazeal (1994) e Bird (1988), de forma semelhante e mais específica, é formada pela interação entre características pessoais, suas necessidades, percepções, valores, crenças, variáveis sócio demográficas e o ambiente.

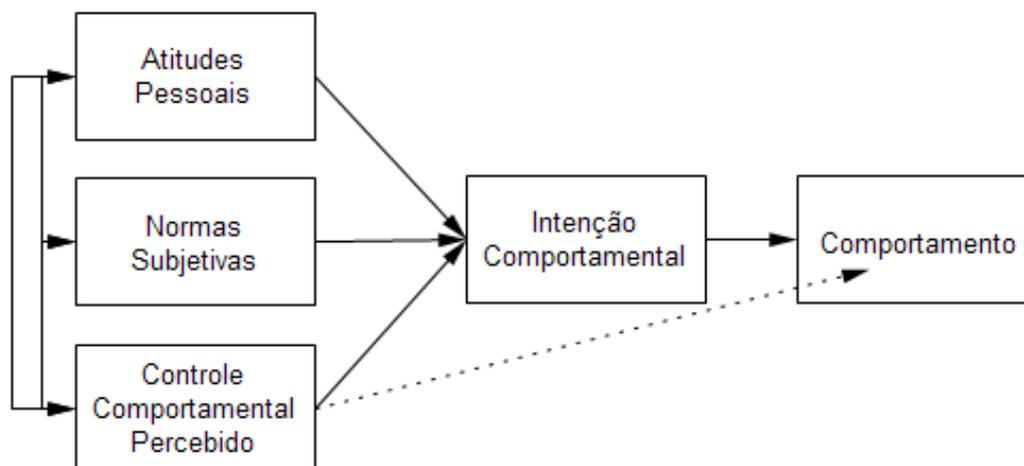
Assim, a TPB identifica três antecedentes atitudinais da intenção, em que dois deles refletem a desejabilidade percebida de realizar o comportamento: atitude pessoal em relação aos resultados e normas sociais percebidas. O terceiro, o controle comportamental percebido, relaciona-se com as percepções de que o comportamento é pessoalmente controlável. (KRUEGER, REILLY & CARSRUD, 2000).

Tendo em vista tais considerações, tem-se, portanto, que a formação de intenção empreendedora (IE) para realizar um comportamento é determinada por três variáveis independentes: a atitude pessoal (AP), as normas subjetivas (NS), e o controle comportamental percebido (CP), em que a relação entre esses três elementos e a intenção crescem proporcionalmente, e que por sua vez, preveem o comportamento (AJZEN, 1991).

A variável atitude face ao comportamento permite determinar o momento favorável ou não favorável para um determinado comportamento, já a variável normas subjetivas refere-se à própria percepção que um indivíduo tem sobre a comunidade que o rodeia, determinando o seu comportamento, enquanto que a CP reflete o grau de percepção de controle individual,

levando o indivíduo a ter também um determinado comportamento (SOUZA, 2015). O modelo da Teoria do Comportamento Planejado é apresentado na Figura 3.

Figura 3: Modelo da Teoria do Comportamento Planejado



Fonte: Adaptado do modelo Ajzen (1991)

Por sua relevância identificada na literatura, essa pesquisa pretende então, aplicar o modelo utilizado por (SOUZA, 2015) o qual tem como base a Teoria do Comportamento Planejado de Ajzen (1991) e foi adaptado por Liñán e Chen (2009) com escala psicométrica ajustada por Liñán, Urbano, e Guerrero (2011). Os fatores que serão investigados como variáveis explicativas da intenção empreendedora são contextualizados a seguir.

A influência da Atitude Pessoal na Intenção empreendedora

Entende-se por atitude pessoal, o grau em que o indivíduo detém uma avaliação pessoal positiva ou negativa sobre empreender, incluindo não apenas considerações afetivas, mas também avaliativas Liñán e Chen (2009), em síntese refere-se à impressão que o indivíduo tem sobre ser um empreendedor.

Para Schlaegel e Koenig (2014), um aumento dessa atitude deve ter uma influência positiva sobre o desejo do indivíduo de realizar os comportamentos relacionados à fundação da própria empresa e alcançar o objetivo de se tornar um empreendedor. As pessoas destinam esforço e tempo ao empreendedorismo se perceberem que essa atividade é positiva e profissionalmente estimulante, ou se possuem consciência do potencial de comercialização de

suas pesquisas (GOETHNER et al., 2012). Além de ter o potencial de proporcionar benefícios comerciais às suas pesquisas.

Logo, atitudes mais favoráveis justificam percepções mais favoráveis da conveniência dos comportamentos relacionados ao objetivo de se tornar empreendedor (SCHLAEGEL & KOENIG, 2014). Considera-se portanto, que as atitudes positivas em relação ao empreendedorismo afetarão positivamente a atratividade pessoal de iniciar o próprio negócio, e alguns estudos têm concluído que as atitudes desempenham o papel mais importante na explicação das intenções (PAÇO et al., 2011). Assim, postula-se a seguinte hipótese:

H1: A atitude pessoal terá uma relação positiva e significativa com a Intenção empreendedora;

A influência do controle do comportamento percebido na Intenção empreendedora

O controle comportamental percebido (CP) é visto como a percepção da facilidade ou dificuldade de iniciar um novo negócio e sua capacidade em empreender (AJZEN, 2002; LIÑÁN & CHEN, 2009; SAEED et al., 2015), semelhante aos conceitos de viabilidade percebida de realizar o comportamento (KENT, et al., 1982) e de auto-eficácia (percepções da competência situacional) de Bandura (1997), na medida em que estão preocupados com a capacidade percebida de realizar um comportamento (AJZEN, 2002).

Como atitude e a norma subjetiva, o controle comportamental percebido pode ser medido a partir perguntas diretas acerca da capacidade de realizar um comportamento ou indiretamente com base em crenças sobre a capacidade de lidar com fatores específicos de inibição ou facilitação (AJZEN, 2002).

É importante ressaltar ainda a influência direta do controle comportamental percebido na variável do comportamento como um preditor, em que Ajzen (1991, 2002) fundamentou-se na ideia de que ao manter a intenção constante, um maior controle percebido irá aumentar a probabilidade de que se desempenhe diretamente o comportamento com sucesso.

Em geral, a literatura tende a concordar que as percepções de controle são positivamente relacionadas com a intenção de se tornar um empreendedor (SCHLAEGEL & KOENIG, 2014). Estas discussões levam a propor a seguinte hipótese:

H2: O controle do comportamento percebido terá uma relação positiva e significativa com a Intenção empreendedora.

A influência das Normas subjetivas na Intenção empreendedora

Tem-se que variável norma subjetiva refere-se a pressão social exercida sobre o indivíduo para tornar-se ou não um empreendedor, proveniente do círculo social em que vive. Os valores e normas mantidos por esses indivíduos e essa pressão social influenciam diretamente a intenção de um indivíduo em realizar um dado comportamento (AJZEN, 1991).

Para (SCHLAEGEL & KOENIG, 2014), a norma subjetiva inclui as expectativas percebidas de pessoas relevantes que influenciam o indivíduo na realização do comportamento alvo (pressão social, desejos familiares e desejos dos amigos). A percepção de um indivíduo sobre as expectativas positivas acerca do início de um empreendimento próprio irá encorajá-lo a formar percepções favoráveis em relação aos comportamentos necessários para alcançar o objetivo de se tornar empreendedor e, conseqüentemente, as expectativas negativas criarão percepções desfavoráveis da conveniência desses comportamentos.

Outros estudos no âmbito do empreendedorismo acadêmico também consideraram que o ambiente social exerce influência na intenção empreendedora do indivíduo (BERCOVITZ & FELDMAN, 2008; OBSCHONKA, et al., 2015; STUART & DING, 2006). Nesse sentido, Hmieleski & Corbett (2006) considera que os indivíduos que têm parentes e/ou amigos próximos que são empreendedores tendem, em média, a ter mais chances de iniciar seu próprio negócio frente aqueles que não se beneficiaram do mesmo nível de exposição ao empreendedorismo. Isso parece ser, em parte, devido às barreiras mais baixas à entrada no empreendedorismo que esses indivíduos tendem a experimentar por meio da oportunidade que possuem para captar seus laços estreitos com os empreendedores (Greve e Salaff, 2003). Assim sendo, levantamos a hipótese de que:

H3: As Normas subjetivas terão uma relação positiva e significativa com a Intenção empreendedora.

A influência das Normas subjetivas na Atitude pessoal e no Controle do comportamento percebido

Poucos estudos que analisam a correlação entre as normas subjetivas com as atitudes e entre as normas com o controle comportamental percebido são encontrados na literatura. Os destaques são para os Liñán (2008) e Liñán & Chen (2009) os quais são utilizados como referência no modelo aplicado no presente artigo.

Liñán & Chen (2009) obtiveram entre os resultados do seu estudo que a principal influência das normas subjetivas foi exercida através de seus efeitos na atitude pessoal e no controle do comportamento percebido, obtendo caminhos significativos para as respectivas hipóteses testadas. Podendo haver razões, portanto, para considerar que as normas subjetivas possuem efeito tanto na atitude pessoal quanto no controle comportamental percebido.

Quando os indivíduos percebem que as pessoas as quais consideram relevantes aprovariam sua decisão de se tornarem empreendedores, elas seriam mais atraídas por essa opção e se sentiriam mais capazes de realizá-la de forma satisfatória.

Dessas discussões, surgem as duas últimas hipóteses dessa pesquisa:

H4: As Normas subjetivas terão uma relação positiva e significativa com a Atitude pessoal.

H5: As Normas subjetivas terão uma relação positiva e significativa com o controle comportamental percebido.

Face ao que foi exposto nos dois últimos tópicos, observa-se a necessidade de realizar um panorama acerca do empreendedorismo acadêmico para dar continuidade a contextualização a importância e o papel das IES.

2.3 EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO

A universidade empreendedora corresponde a um fenômeno contemporâneo crescente que apoia-se sobre quatro pilares, sendo o primeiro deles a liderança acadêmica capaz de formular e implementar uma visão estratégica; o controle jurídico sobre os recursos

acadêmicos, incluindo propriedades físicas e intelectuais; a capacidade organizacional para transferência de tecnologia e por fim, um *ethos* empreendedor entre administradores, corpo docente e estudantes (ETZKOWITZ, 2013a).

Ainda para o autor Etzkowitz (2013b), uma universidade explicitamente empreendedora toma a frente ao colocar o conhecimento em prática e ao ampliar a contribuição à criação do conhecimento acadêmico, além de ter a capacidade de entender e abordar problemas e necessidades da sociedade, tornando-os as bases de novos projetos de pesquisa e de paradigmas intelectuais.

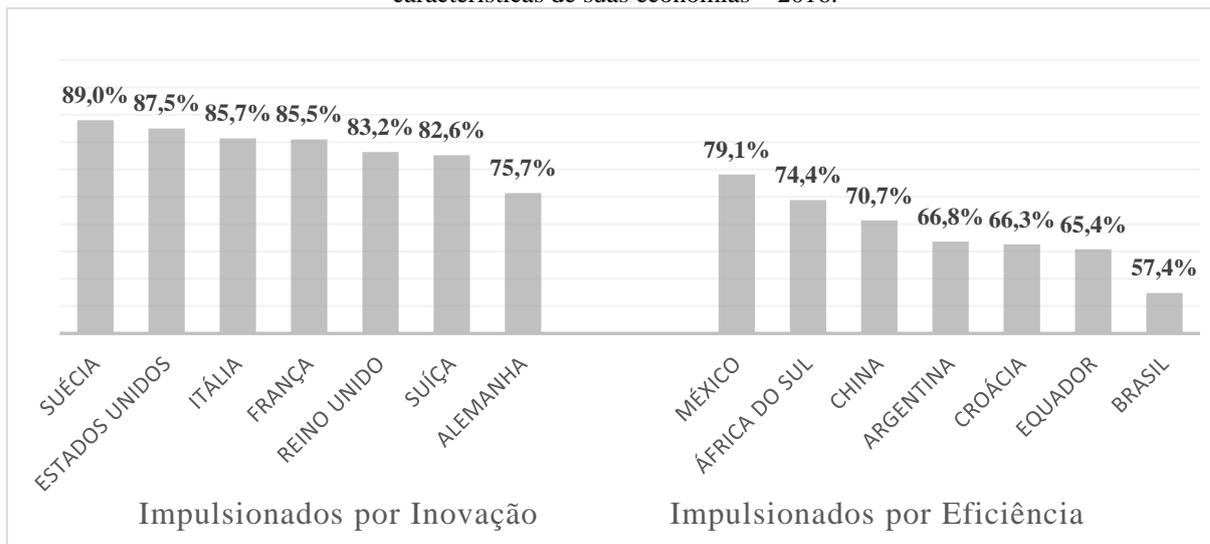
À luz dessa perspectiva, Degen (2009) afirma que o empreendedorismo deve ser ensinado de modo a promover o desenvolvimento econômico sustentável, a redução da pobreza, a inclusão social, a preservação dos recursos escassos da natureza e a proteção do meio ambiente.

Ao buscar desenvolver uma teoria geral do empreendedorismo, Shane (2003) sugeriu que a descoberta de oportunidades depende do acesso à informação e das características de reconhecimento de oportunidade (por exemplo, inteligência).

Nesse contexto, sabe-se que a motivação dos empreendedores iniciais pode ocorrer pela necessidade ou oportunidade. O GEM (2016) define empreendedores por oportunidade como capazes de identificarem uma chance de negócio ou um nicho de mercado, empreendendo mesmo possuindo alternativas concorrentes de emprego e renda.

Em relatório publicado referente ao ano de 2016, o GEM evidencia que a proporção de empreendedores por oportunidade é mais alta nos grupos de países impulsionados por inovação, isto é, que apresentam maiores níveis de desenvolvimento socioeconômico. O Brasil, o qual se classifica nos grupos de países impulsionados por eficiência (classificação baseada no relatório de competitividade Global - Global Competitiveness Report – Publicação do Fórum Econômico considerando o PIB per capita e a parcela das exportações relativa aos bens primários) apresentou o valor de 57,4% para a Taxa de Empreendedores por Oportunidade, enquanto os países como Suécia e Estados Unidos apresentaram 89,0% e 87,5% respectivamente, conforme apresenta o Gráfico 6.

Gráfico 6: Taxas de Oportunidade como % TEA dos países participantes do GEM agrupados segundo as características de suas economias – 2016.



Fonte: GEM 2016, adaptado.

Pode-se inferir que o alto índice de empreendedores por necessidade, no Brasil, reflete uma parcela significativa da população que empreende para sobreviver, um reflexo da crise na economia e conseqüente alta taxa de desemprego e que, em suma, desenvolvem negócios com baixa inovação e tecnologia, gerando um mínimo de riqueza e empregos. Em uma visão mais robusta, pode-se acrescentar ainda como reflexo, o baixo nível de escolaridade no país, que não contribui com a formação empreendedora e o perfil proativo desses profissionais.

Nesse contexto, percebe-se o papel fundamental das Instituições de Ensino Superior, com o seu papel de desenvolvimento de competências e de habilidades profissionais, no fomento de programas voltados ao incentivo do empreendedorismo dos alunos. Conforme Fayolle e Liñán (2014), os resultados da investigação empírica revelam diferenças significativas em termos de atitudes e níveis de intenção dos alunos que participam em programas de educação para o empreendedorismo e aqueles que não participam.

Como exemplo, Varela e Jimenez (2001) em estudo longitudinal com grupos de estudantes, entenderam que as maiores pontuações de indicadores acerca da intenção empreendedora e possível orientação empreendedora na carreira foram observadas nas universidades que investiram em apoio e treinamento em empreendedorismo. Já Dilts e Fowler

(1999) tentaram demonstrar que certos métodos ou situações de ensino (em particular, estágios e cursos “sanduíche”) forneceram melhores resultados na preparação dos alunos para uma carreira empreendedora. Pela semelhança prática é possível ainda acrescentar os alunos de Empresa Júnior como um desses métodos.

Em complemento, Souitares, et. al, (2007) perceberam em seu estudo acerca do impacto dos programas de educação sobre empreendedorismo na intenção empreendedora, em estudantes de ciências e engenharia de duas universidades inglesas, que esses programas de empreendedorismo são uma fonte de eventos desencadeadores, os quais inspiram os alunos (despertam emoções e mudam a mentalidade), e essa inspiração é o benefício derivado do programa que aumenta as atitudes e intenções empreendedoras.

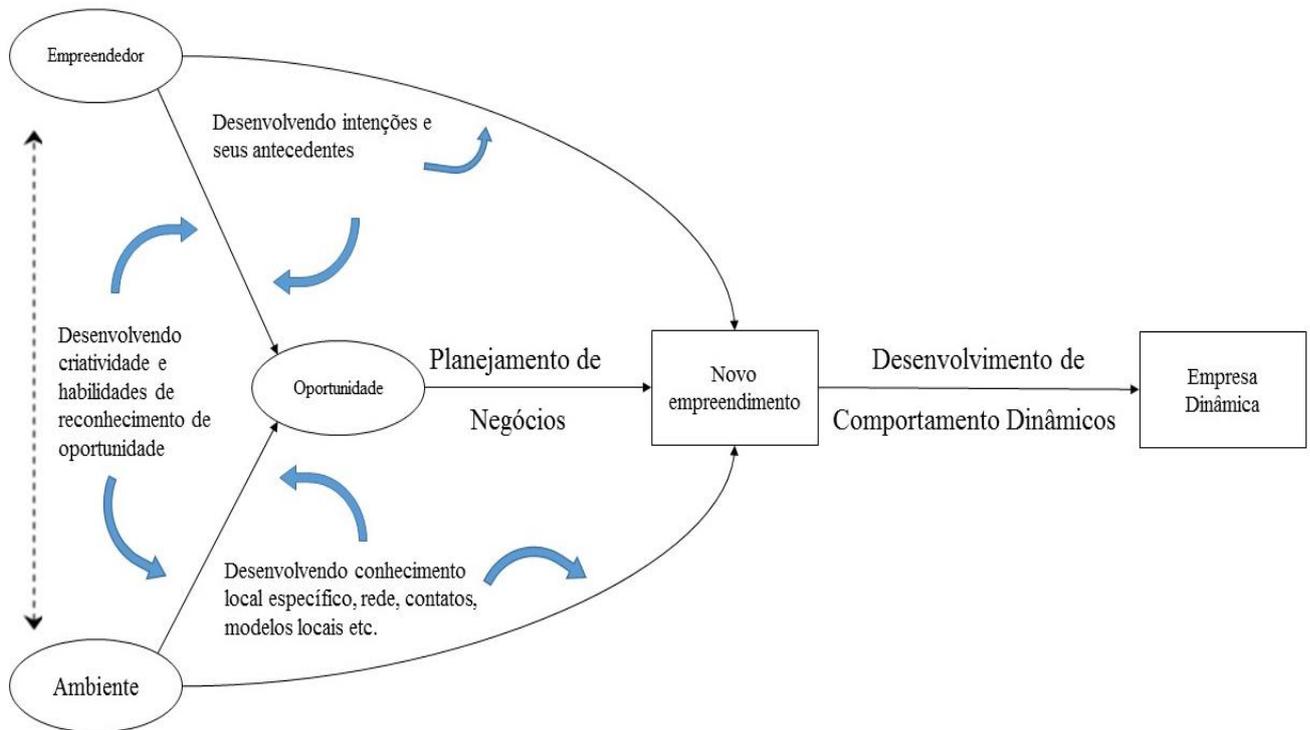
Além disso, Souitares e seus colegas obtiveram como resultado o fato de que essa inspiração foi impulsionada pelas opiniões de professores e profissionais externos, e sugerem, portanto, que os instrutores (acadêmicos e profissionais) recebam treinamento não apenas sobre como ensinar empreendedorismo, mas também sobre como mudar 'corações e mentes'. Em síntese, a exposição à imagem de um líder carismático exibindo emoções positivas (o professor) pode resultar em uma mudança correspondente no estado emocional do observador (o aluno).

Por outro lado, Fayolle e Gailly (2015) afirmam que pouco se sabe sobre o potencial nexos causal entre algumas variáveis educacionais (seleção de participantes e exposições empreendedoras passadas, conteúdos do curso, métodos pedagógicos, perfil profissional do professor, recursos disponíveis, etc.) e o impacto de programas de educação empreendedora nos antecedentes da intenção e/ou comportamento (atitudes, valores, habilidades, etc.).

Assim, percebe-se que apesar da crescente quantidade de estudos acerca da intenção empreendedora em estudantes, nos anos recentes, ainda há lacunas para investigações em diversas configurações, como por exemplo o estudo com a população de alunos que estão envolvidos na atividade prática de empresa júnior ligados aos respectivos cursos de graduação.

Para Liñán, Rodríguez-Cohard e Rueda-Cantuche (2011), intervenções educacionais podem atuar sobre diferentes elementos do processo de se tornar um empreendedor. Nesse contexto, na Figura 4, Liñán (2007) busca resumir os diferentes tipos de atividades de treinamento identificadas e onde elas exerceriam seu efeito principal.

Figura 4: O papel da educação para o empreendedorismo no processo empreendedor.



Fonte: Adaptado de Liñán (2007).

De acordo com a Figura 4, o desenvolvimento da intenção empreendedora poderia ser considerado como o primeiro elemento a ser abordado. O desenvolvimento de habilidades de reconhecimento de oportunidades e habilidades para aumentar a criatividade também devem ser vistos como impulsionadores no processo de tornar-se empreendedor. Posteriormente, a relação entre oportunidade e novo empreendimento, refere-se à operacionalização da oportunidade de negócio, em outras palavras, constitui-se da formalização da ideia adquirida. A rede de contatos e a possibilidade de obter experiências com empreendedores ou negócios locais também é favorável à identificação de oportunidades e/ou criação de novos negócios.

Por último, um elemento que poderia também ser incluído na educação para o empreendedorismo compreende o desenvolvimento de comportamentos dinâmicos uma vez que a empresa estivesse em operação. A integração de todos esses conteúdos determina a “educação para o dinamismo empreendedor” ou de qualidade empreendedora (SANTOS & LIÑÁN, 2007).

Outrossim, é válido destacar resultados de estudos já realizados, em que foi observado que os participantes os quais não tinham experiência anterior considerável em ações

empreendedoras aumentaram mais sua viabilidade e conveniência do que os alunos que já tiveram algum contato prévio (PETERMAN & KENNEDY, 2003; FAYOLLE ET AL.; 2007; COOPER & LUCAS, 2007). Logo, é notória a importância de buscar alcançar todos os alunos que nem sequer consideram essa opção e não apenas aqueles que já possuem um desejo de tornar-se empreendedor.

Torna-se cada vez mais importante que o ensino e a prática estejam interligados e presentes nas IES, a fim de formar profissionais mais capacitados e que possam não só encontrar um lugar como também ser capaz de criar o seu próprio espaço no mercado. Nesse cenário, encontra-se associações denominadas empresas juniores, que nas IES são classificadas, preferencialmente, como atividade de extensão.

2.4 MOVIMENTO EMPRESA JÚNIOR

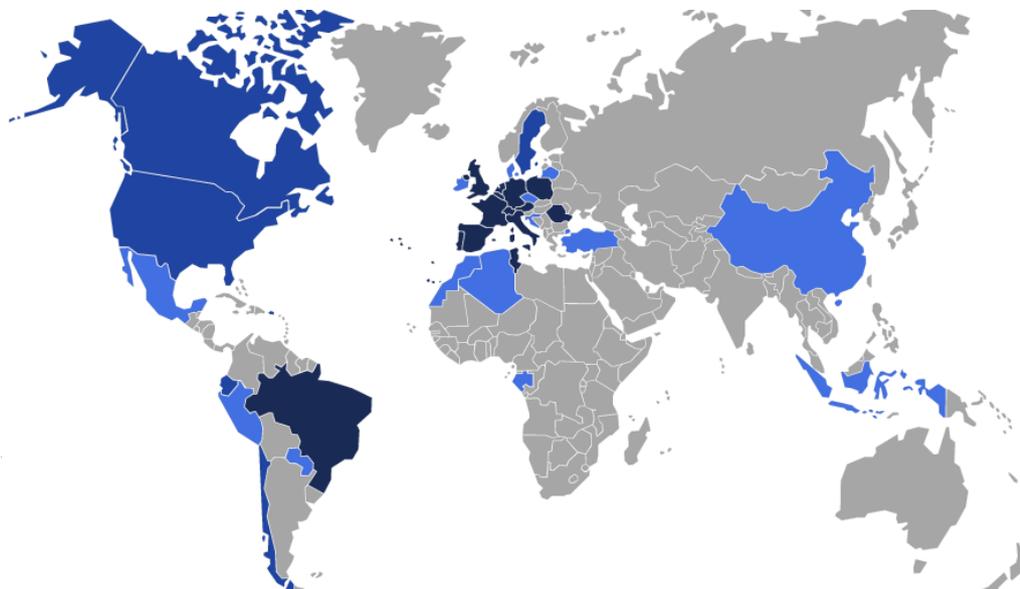
Data-se em 1967 o início da criação de empresas juniores no mundo. Nesse ano, alunos da Escola Superior de Ciências Econômicas e Comerciais (ESSEC—*L'École Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales*) sentiam falta de metodologias que conectassem a teoria à prática profissional. Assim, fundaram a Junior ESSEC Conseil, empresa júnior sem fins lucrativos com objetivo de criar soluções com base nos seus conhecimentos acadêmicos para clientes reais. Em poucos anos a ideia disseminou- por toda a França e a outros países, atingindo também outros cursos como Engenharia e Administração.

No Brasil, em meados de 1988, foram fundadas as primeiras empresas juniores brasileiras, a EJFGV (curso de Administração da FGV, São Paulo), Poli Júnior (cursos de Engenharia Civil, Mecânica, Química, de Produção e da Computação da USP, São Paulo) e UFBA Jr. (diversos cursos, UFBA, Bahia), e em paralelo também foram sendo criadas as federações a nível estadual e a confederação a nível nacional, caso da Brasil Júnior, que com outras confederações de outros países constituiu-se o Movimento empresa Júnior (MEJ) ao redor do mundo.

Desde então o MEJ tem o propósito de disseminar e incentivar o empreendedorismo buscando formar jovens comprometidos e capazes de transformar o mundo. Na Figura 5 é

possível visualizar a densidade de empresas juniores em todo o planeta, em que quanto mais escura a cor destacada no país, maior a densidade de empresas.

Figura 5: Densidade de EJs no mundo.



Fonte: JADE Belgium, 2016

Conforme discutido na seção anterior, o tema educação para o empreendedorismo demanda novas formas de aprendizado e relacionamento. Dessa forma, as universidades devem procurar abranger atividades práticas e não apenas limitar-se às aulas teóricas, o que prejudica o alinhamento da educação empreendedora à realidade do mercado de trabalho.

Com isso em mente, é criada em 6 de abril de 2016 a Lei nº 13.267, inédita em todo o mundo, a qual disciplina a criação e a organização das associações denominadas empresas juniores, com funcionamento perante instituições de ensino superior. O artigo segundo da referida Lei considera empresa júnior a:

“entidade organizada nos termos desta Lei sob a forma de associação civil gerida por estudantes matriculados em cursos de graduação de instituições de ensino superior com o propósito de realizar projetos e serviços que contribuam para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos associados, capacitando-os para o mercado de trabalho”.

Além disso, é pertinente destacar que, conforme a mesma Lei, as empresas juniores têm objetivos educacionais, e não lucrativos, de proporcionar aos associados condições para aplicação de conhecimento teóricos referentes à respectiva área de formação profissional,

dando-lhes oportunidades de vivenciar o mercado de trabalho estimulando-lhes o espírito crítico, analítico e empreendedor. Outrossim, é dado que a criação de empresas juniores intensifica o relacionamento entre as instituições de ensino superior e o meio empreendedor.

Desse modo, ao estimular o espírito empreendedor, os membros possuem a oportunidade de promover, na prática, o desenvolvimento técnico, acadêmico, pessoal e profissional por meio do contato direto com o mercado de trabalho, desenvolvendo atividades de consultoria e de assessoria a empresários e empreendedores.

Dados coletados do Relatório de 2016 do Censo & Identidade feito pela Brasil Júnior apresentam que apesar das adversidades econômicas do Brasil em 2016, o número de projetos cresceu 106% (de 2.015 no ano de 2015 para 4.865 no ano de 2016). O relatório apresenta ainda que o estado do Rio de Janeiro foi o estado que mais realizou projeto por Empresa Júnior, uma média de 19. O estado que teve o maior faturamento por Empresa Júnior foi o Rio Grande do Sul: R\$ 43.708,47.

Com o Censo & Identidade é possível ainda traçar o perfil do empresário júnior brasileiro, o qual é formado pelas seguintes características:

- 15.777 empresários juniores em 2016;
- 19 meses de permanência no MEJ, em média;
- 44,5% deles na região sudeste;
- 54% cursando engenharia;
- 52,7% do gênero masculino.

Acerca desse perfil, considera-se satisfatório o número de homens serem praticamente iguais aos de mulheres, e tem-se como motivo de atenção a concentração dos empresários juniores estarem na região sudeste tendo em vista que o movimento objetiva se expandir por todo o país. Outro ponto de atenção refere-se a mais da metade dos empresários juniores serem oriundos de cursos de engenharia, fazendo-se necessário estudar os diferentes perfis dos cursos para compreender uma diferença expressiva no número de pessoas pertencentes ao MEJ.

Ainda de acordo com o Censo & Identidade, o número de empresários juniores cresceu em 2016 comparado a 2015 (cerca de 11.000 membros) o que comprova a expansão do MEJ e o fortalecimento da marca empresa júnior.

Este tópico permitiu abordar a importância do governo e universidades caminharem juntas na busca do desenvolvimento socioeconômico, na medida em que esse movimento estudantil nascido nas instituições de ensino superior alcançou o apoio do governo no reconhecimento e regularização, possibilitando seu crescimento e espaço na sociedade. Mais ênfase nesse elo será dada no próximo tópico.

2.5 A IMPORTÂNCIA DO GOVERNO PARA O EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO

O termo hélice-tríplice Universidade-Indústria-Governo originou-se como uma metáfora para identificar os protagonistas de um sistema icônico de inovação regional na Rota 128 em Boston e se transformou em um modelo internacionalmente reconhecido, que está na essência da disciplina emergente de estudos de inovação, e se apresenta como um guia de políticas e práticas nos âmbitos local, regional, nacional e multinacional (ETZKOWITZI; ZHOU, 2017).

Ainda segundo Etzkowitz & Zhou (2017), ela provê uma metodologia para examinar pontos fortes e fracos locais e preencher lacunas nas relações entre universidades, indústrias e governos, com vistas a desenvolver uma estratégia de inovação de sucesso.

Para Etzkowitz (2013b), essa hélice-tríplice é tida como referência conceitual em todo o mundo tanto na academia quanto na indústria, seja nas reflexões críticas sobre o tema, seja nas aplicações práticas dos princípios propostos. Entendemos para a presente contextualização a indústria como um conjunto empresas que transformam matéria-prima em produto ou serviço.

Pode-se dizer, portanto, que o foco principal do projeto de inovação da Hélice Tríplice consiste em identificar a fonte que gera do desenvolvimento socioeconômico baseado no conhecimento de modo a aprimorar as interações entre essas três esferas institucionais.

Universidade, empresas e governo assumem o papel do outro nas interações mesmo que mantenham seus papéis primários e suas identidades distintas. A universidade, fonte de empreendedorismo e tecnologia, por exemplo, assume o papel da indústria ao estimular o desenvolvimento de novas empresas a partir da pesquisa, ao ser protagonista na transferência de tecnologia e introduzindo a “capitalização do conhecimento” como uma meta acadêmica (ETZKOWITZ, 2013b).

Em momentos de crise, observa-se o cenário em que o desemprego se eleva, o consumo diminui assim como as arrecadações do governo e esse, portanto, atinge os limites do que podem fazer com políticas monetárias e fiscais convencionais. Diversos autores e estudos defendem a importância de promover o empreendedorismo a fim de estimular o desenvolvimento econômico e a geração de empregos. Em particular, a educação para o empreendedorismo tem sido considerada um dos principais instrumentos para aumentar as atitudes empreendedoras de nascentes e empreendedores potenciais (POTTER, 2008; LINÁN, et al., 2011).

Nessa vertente, Etzkowitz (1983) usou o termo universidade empreendedora para definir instituições de ensino que se tornaram críticas ao desenvolvimento econômico regional. Isto é, a universidade empreendedora possui um papel crucial no desenvolvimento socioeconômico e tecnológico. Logo, impulsionar o comportamento empreendedor no ambiente acadêmico é, também, estimular o crescimento econômico, através da geração de conhecimento e riqueza e da condução de esforços de renovação regionais.

Para Borges e Filion (2013), as IES são verdadeiras fomentadoras do empreendedorismo, sobretudo em função do elo que é criado entre alunos, o que lhes proporcionam conhecimentos sobre tecnologias, mercados, oportunidades e modelos de negócio, e o desenvolvimento de uma rede de contatos.

Considerando os argumentos supracitados, pode-se dizer que uma razão particular pela qual os governos buscam o empreendedorismo em tempos de recessão está ligada aos seguintes "fatos estabelecidos":

1. As taxas de desemprego caem durante os *booms* e aumentam durante as recessões (NEFTCI, 1984).

2. As novas empresas criam empregos, em contraste com as grandes empresas estabelecidas que, em média, destroem mais empregos do que criam (HALTIWANGER; JARMIN; MIRANDA, 2009).

3. Os desempregados são mais propensos a se tornar empreendedor do que os funcionários (EVANS; LEIGHTON, 1989).

4. Regiões com maior crescimento nos índices de iniciativas empreendedoras tendem a mostrar uma queda maior nos níveis de desemprego (AUDRETSCH, 2002).

Tendo em vista tais considerações, Gird & Bagraim (2008) corroboram com o fato de que o incentivo ao empreendedorismo é visto como uma possível solução. Tomados em conjunto, esses fatos estabelecidos podem sugerir que o governo deve considerar o estabelecimento de programas públicos para ajudar os desempregados na criação de novos empreendimentos em recessões, em vez de esperar que eles encontrem trabalho em um mercado de trabalho assalariado e salarial contratado. Não só eles criariam um novo emprego para si, mas o raciocínio também poderia crescer e criar empregos adicionais para outras pessoas.

Nesse sentido, Etzkowitz (2013b, p.4), defende que “o treinamento empreendedor deve fazer parte da educação geral em uma era na qual a formação de novas organizações em todos os aspectos da vida está se tornando cada vez mais um lugar comum”.

De acordo com Degen (2009), entre os fatores que contribuem para a promoção ou a inibição da atividade empreendedora em um país, encontram-se a educação e o treinamento da população, o número e a qualidade dos centros de pesquisa e de tecnologia, a disponibilidade de capital de risco, a profundidade do mercado, a existência de uma infraestrutura adequada e uma legislação que facilite a atividade empreendedora.

Ferreira et. al (2012) enfatizam que a baixa escolaridade do empreendedor pode estar associada à mortalidade precoce das empresas (FERREIRA et. al, 2012), e portanto, este cenário aumenta os desafios impostos para a sobrevivência dos empreendimentos, o que torna um agravante para a economia e políticas adotadas no médio e longo prazo.

Highfield & Smiley (1987) estimaram que incorporações de novas empresas estão associadas a maiores taxas de desemprego e juros no ano anterior e com menor desemprego e

taxas de juros nos anos seguintes. Uma tentativa (uma vez que não há mais provas confirmativas) à interpretação desses resultados é que as empresas se incorporam para proteger os bens do empreendedor em tempos de baixa.

Em outros países em desenvolvimento, como a África do Sul, também tem sido dada atenção especial ao empreendedorismo ao considerá-lo essencial para o desenvolvimento econômico sustentável, criação de empregos e alívio da pobreza (KROON, DE KLERK & DIPPENAAR, 2003; MITCHELL & CO, 2004). Países nessa classificação precisam lutar contra uma gama ainda maior de lacunas, pois suas infraestruturas institucionais são mais frágeis Etzkowitz (2013b).

Percebe-se, dessa forma que o empreendedorismo é um dos fatores mais importantes para contribuir para o desenvolvimento econômico e social, ou seja, é um dos principais motores da criação de empregos e riqueza (VAN PRAAG & VERSLOOT, 2007), e que é necessário criar na sociedade um ambiente mais favorável ao empreendedorismo" (COMISSÃO EUROPÉIA, 2006). O interesse em buscar incentivar o desenvolvimento econômico e comunitário por meio do empreendedorismo sendo comum à tríplice Universidade-Governo-Indústria, traz benefícios comuns para toda a sociedade.

Logo, coloca-se o desafio de que as políticas públicas privilegiem, em seu processo de formulação, práticas que considerem a ampliação da formação e que, sobretudo, consigam fomentar a melhoria do aprendizado (COSTA & OLIVEIRA, 2014).

3 MÉTODOS DE PESQUISA

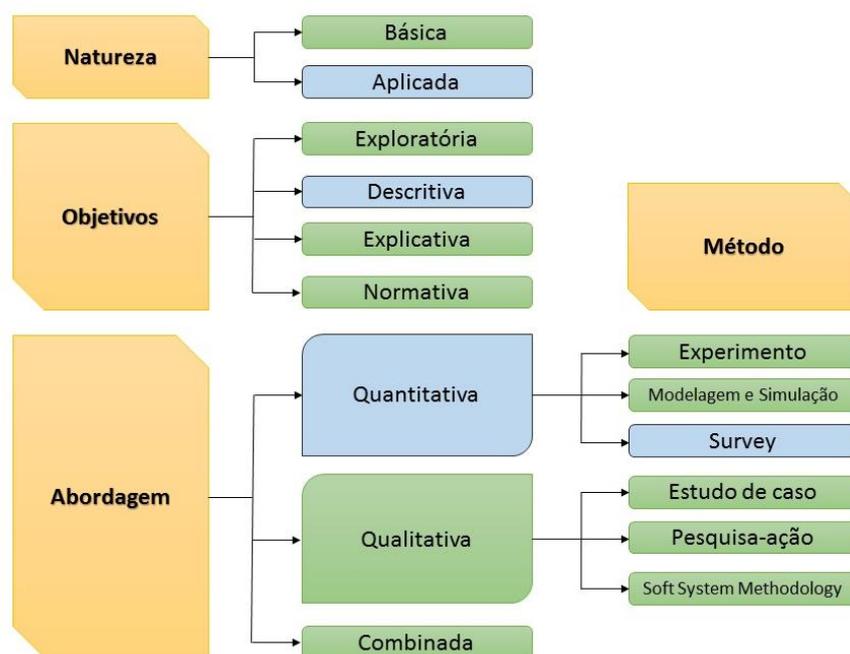
No capítulo 2 foi demonstrado o resultado de uma revisão na literatura no que concerne ao embasamento dos temas explorados ao longo deste trabalho, destacando desde a contextualização do empreendedorismo fazendo elo com a intenção empreendedora e os modelos mais utilizados, até o foco na importância do empreendedorismo acadêmico com destaque para o Movimento Empresa Júnior e a relevância do governo para esse cenário. Cabe agora delinear a metodologia de pesquisa aplicada.

Assim, este capítulo descreve os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento desse trabalho, apresentando um detalhamento de todo o planejamento e execução da pesquisa, em que há destaque para: (i) a caracterização da pesquisa, e (ii) a metodologia de desenvolvimento. É importante enfatizar que os métodos foram estabelecidos visando responder aos objetivos de pesquisa propostos inicialmente. Portanto, no decorrer desse capítulo será abordado a justificativa de escolha do método, os procedimentos de revisão bibliográfica, a abrangência do estudo e plano amostral, o instrumento de coleta de dados, os procedimentos de coleta, os métodos de análise e tratamento dos dados e ainda, a estratégia de Pesquisa. Além do estudo bibliométrico acerca dos temas intenção empreendedora e empreendedorismo acadêmico.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Os métodos e as técnicas a serem empregados na pesquisa científica podem ser selecionados desde a proposição do problema, da formulação das hipóteses e da delimitação do universo ou da amostra. Sua seleção dependerá dos vários fatores relacionados com a pesquisa, tais como a natureza dos fenômenos, o objeto de pesquisa, o método, a abordagem da pesquisa (qualitativa ou quantitativa, ou uma combinação dessas duas), entre outros (MARCONI; LAKATOS, 2011). A Figura 6 ilustra uma forma clássica de classificar a pesquisa científica em Engenharia de Produção

Figura 6: Classificação da Pesquisa Científica em Engenharia de Produção.



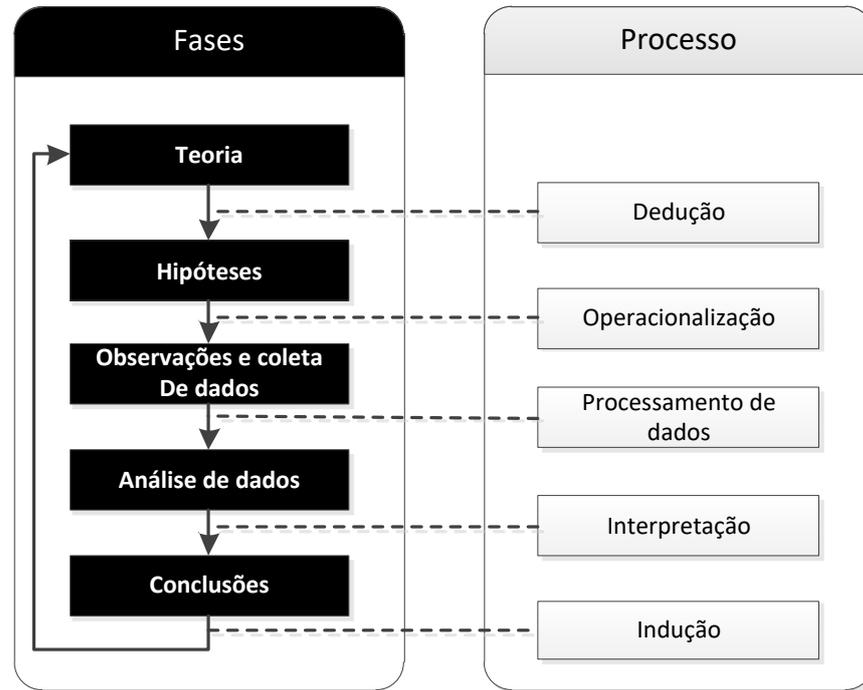
Fonte: Turrione e Mello (2012, p.80)

Quanto à natureza, a presente pesquisa é caracterizada do tipo aplicada por ter como objetivo a geração de conhecimentos para aplicação prática (BARROS; LEHFELD, 2000) e dirigidos à solução de problemas (APPOLINÁRIO, 2004; RICHARDSON, 2007). Em outras palavras, fornece resultados possíveis de aplicação capazes de resolverem problemas que ocorrem na realidade.

Em termos de objetivos, a pesquisa tem caráter descritivo ao estar associada a descoberta de associações entre as diferentes variáveis, que segundo Cooper e Schindler (2016) é um dos objetivos dos estudos descritivos e ainda, por visar descrever características de determinada população ou fenômeno – a intenção empreendedora de alunos de instituições de ensino superior (COLLIS; HUSSEY, 2014).

Em relação à abordagem da pesquisa, observa-se de acordo com a Figura 7, a existência de três perspectivas, a pesquisa quantitativa, a qualitativa e a combinada, a qual emprega as duas anteriores. A Figura 7 apresenta a estrutura lógica da abordagem quantitativa apresentada por Bryman (2005).

Figura 7: Estrutura lógica da abordagem quantitativa.



Fonte: Adaptado (BRYMAN, 2005)

Mediante o exposto, a abordagem desta pesquisa possui enfoque nos métodos quantitativos, em virtude da mensuração e análise estatística de dados da população de estudo. Esse enfoque nos métodos quantitativos é evidenciado à medida em que tem como característica marcante o ato de mensurar variáveis de pesquisa de forma a prover dados para realização dos testes e demonstrar, usando técnicas de análise estatísticas, as relações causais entre variáveis.

Tendo em vista o modelo ilustrado na Figura 7, o ponto de partida para o estudo é a teoria sobre algum aspecto do funcionamento organizacional. Uma teoria requer uma tentativa de formular uma explicação sobre alguma faceta da realidade. A partir desta teoria, uma hipótese específica (ou hipóteses) é formulada para ser testada. Essa hipótese não só permite um teste (embora possivelmente um teste parcial) da teoria em questão, mas os resultados do teste, independente de que as descobertas a sustentam ou não, realimentam o estoque de conhecimento a respeito do fenômeno que está sendo estudado. É a geração de dados para testar a hipótese que em muitos aspectos constitui o ponto crucial do processo de pesquisa quantitativa, refletindo a crença na primazia da coleta de dados sistemática no empreendimento científico (TURRIONI; MELLO, 2012).

O método da abordagem quantitativa empregado no presente estudo baseia-se na Modelagem de Equações Estruturais usado para testar as hipóteses de causalidade entre as variáveis. Utilizou-se para aplicação da modelagem, o *software* SmartPLS, versão 3.2.8. Por fazer uso de questionários, este se configura ainda, do tipo *survey*, os quais são pesquisas em que a obtenção de dados pode ser feita por meio de amostragens ou de grupos com critérios de julgamento (BABBIE, 1990). Machado, Maia e Labegalini (2007), complementam que a coleta de dados é efetuada através da aplicação de questionário ou formulário junto à população investigada.

O próximo tópico contextualiza o método empregado nesta pesquisa.

3.1.1 Modelagem de Equações Estruturais

A MEE, segundo (HAIR, JR. *et al.*, 2009), é um modelo estatístico que busca descrever relações entre fatores latentes, ou seja, inobserváveis, e que são representados por múltiplas e inter-relacionadas variáveis. Estas relações, conforme Maroco (2014), são representadas por parâmetros que indicam a magnitude do efeito que variáveis independentes ditam sobre aquelas dependentes num conjunto composto de hipóteses relativas a padrões de associações entre as variáveis do modelo.

Para tanto, faz uso de equações de regressão múltiplas que são simultaneamente interdependentes entre si. Segundo Byrne (2009) a Modelagem de Equações Estruturais evidencia dois aspectos importantes: a natureza causal dos processos representadas por uma série de regressões, ou equações estruturais, e estes relacionamentos que podem ser mostrados de forma gráfica para um melhor entendimento das relações estudadas.

Em síntese, a análise de equações estruturais pode ser descrita como uma combinação das técnicas clássicas de Análise Fatorial, a qual define um modelo de medida para operacionalizar variáveis latentes ou construtos, e de Regressão Linear, a qual estabelece, no modelo estrutural, a relação entre as diferentes variáveis sob estudo, e é pertinente relatar que uma característica única dessa análise é a possibilidade de considerar, em simultâneo, vários tipos de variáveis (MAROCO, 2014).

Também é conhecida como Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares-PLS*) por ter os parâmetros estimados por uma série de regressões de mínimos quadrados, enquanto que o termo “parciais” decorre do procedimento de estimação iterativa dos parâmetros em blocos (por variável latente) em detrimento de todo o modelo, simultaneamente (LEE et al., 2011).

Para Hair et al. (2014), a modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais funciona eficientemente com amostras pequenas e modelos complexos além de poder ser aplicado em uma ampla variedade de pesquisas. Ao aplicá-la, os pesquisadores também se beneficiam da alta eficiência na estimativa de parâmetros, que se manifesta no maior poder estatístico do método, ou seja, maior probabilidade de tornar uma relação específica significativa quando é de fato significativa na população.

Diversas características diferenciam a MEE de procedimentos mais antigos de análise multivariada. Uma das principais diferenças consiste na abordagem confirmatória em substituição à exploratória. Conforme LIN, X, et al., (2013), a análise confirmatória mediante modelagem de equações estruturais vem ganhando força, principalmente em estudos de testes de modelos.

Enquanto que a abordagem exploratória, embora seja comum em outros procedimentos multivariados, dificulta estabelecer testes de hipótese. A MEE, ao exigir que se estabeleça o relacionamento entre variáveis a priori, torna-se particularmente útil para inferências, além de testes de hipóteses (BYRNE, 2016).

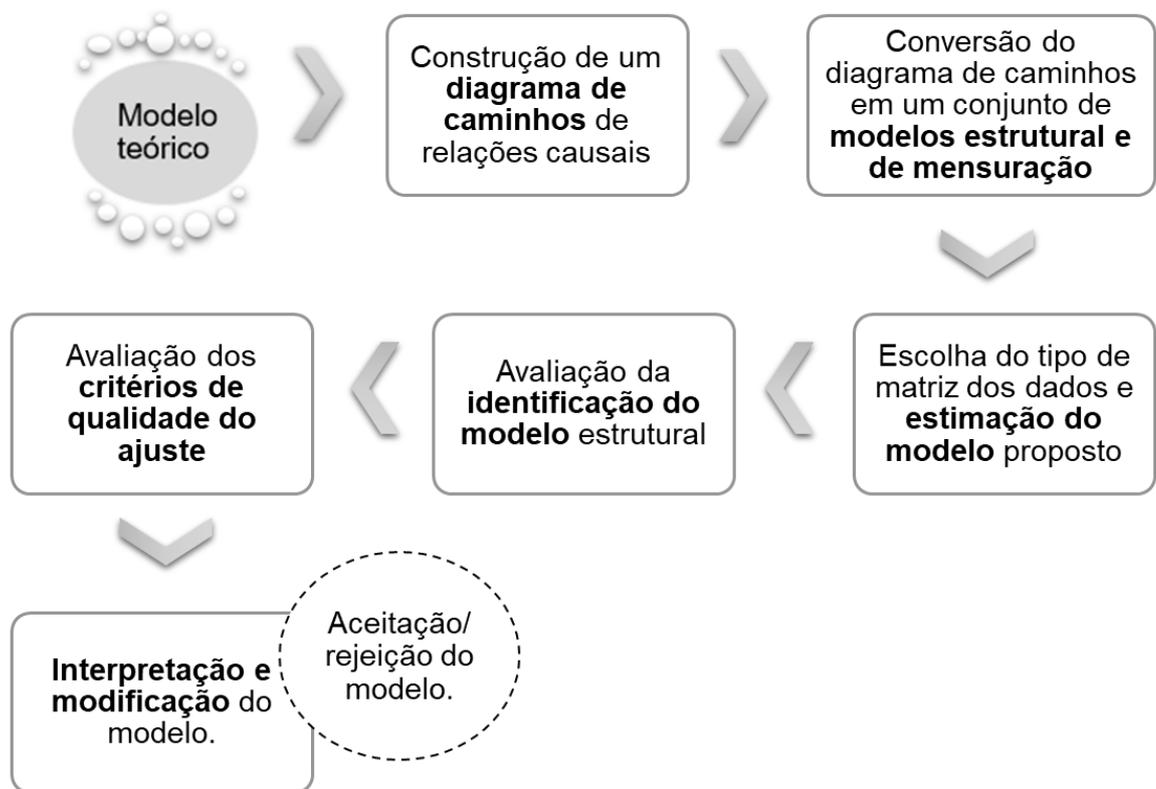
Os modelos podem ser testados estatisticamente de forma simultânea para verificar até que ponto o modelo teórico é consistente com os dados. Se houver ajuste adequado do modelo, utilizando uma série de critérios, pode-se considerar a plausibilidade das relações entre as variáveis, caso contrário, rejeita-se a hipótese de relação entre as variáveis estudadas.

Em virtude de sua capacidade de representar fatores não observáveis, a pesquisa precisa estar bastante fundamentada na teoria com fins de melhor definição das relações de dependência e independência dos construtos e suas variáveis. A própria MME é capaz de mensurar e distinguir essas relações, explicando todo o conjunto de relações como um modelo que melhor representa os resultados para um fenômeno investigado.

Os principais resultados esperados de uma aplicação da MEE são o fornecimento da estimativa da magnitude dos efeitos entre variáveis além da possibilidade de testar se o modelo é consistente com os dados observados (FARIAS; SANTOS, 2000).

Conforme Hair, et al. (2005), há sete passos fundamentais para o desenvolvimento deste método, conforme apresentado na Figura 8 e detalhados posteriormente.

Figura 8: Etapas para Modelagem de Equações Estruturais.



Fonte: Adaptado de Hair, et al. (2005)

1. Desenvolvimento do Modelo Teórico

Para Maroco (2014), essa é uma fase crítica por ser nesta etapa que o pesquisador irá elaborar o modelo teórico a partir da literatura, capaz de explicar um determinado fenômeno, comportamento, relacionamento causal, etc, estabelecendo as hipóteses entre as variáveis que os dados irão ou não confirmar, posteriormente. Logo, nessa fase inicial, caso as variáveis relevantes não sejam bem definidas e incluídas, o modelo poderá ser condenado.

Nesse sentido, Hair et al. (2005) destaca que além da base teórica, para investigar as relações causais entre as variáveis, é fundamental analisar os critérios como associação

suficiente entre as duas variáveis; antecedência temporal da causa e efeito e a falta de variáveis causais alternativas.

À luz dessa perspectiva, entende-se como teoria o conjunto de hipóteses relacionadas sistematicamente e desenvolvidas seguindo o método científico que pode ser usado para explicar e prever resultados, sendo as hipóteses conjecturas individuais, enquanto as teorias são múltiplas hipóteses que são logicamente interligadas e podem ser testadas empiricamente (HAIR et al., 2014)

O modelo teórico adotado nesta pesquisa foi escolhido a partir da revisão de literatura realizada, conforme contextualizado no capítulo 2.

2. Construção de um diagrama de caminhos de relações causais e sua conversão em um conjunto de modelos estrutural e de mensuração

Os modelos de caminho são diagramas utilizados para apresentar as hipóteses e relacionamentos entre variáveis quando a MME é aplicada, facilitando a visualização do modelo (HAIR, RINGLE, & SARSTEDT, 2011).

Os diagramas são compostos por construtos (variáveis que não são diretamente medidas) em formato de círculo ou oval, por indicadores, itens ou variáveis manifestas (variáveis diretamente mensuradas que contêm os dados brutos) representadas como retângulos no diagrama (HAIR, et al., 2014), e por fim o diagrama é composto por flechas que indicam o relacionamento causal entre os demais itens.

No diagrama de caminho, no Mínimos Quadrados Parciais, esses construtos e o relacionamento entre eles constituem o chamado modelo estrutural (também conhecido como modelo interno no contexto de PLS-SEM), enquanto que o modelo de mensuração (também referido como modelo externo em PLS-SEM) exhibe as relações entre os construtos e os indicadores (retângulos) (HAIR, et al., 2014). É importante destacar que as variáveis podem ser do tipo independente (exógena) ou dependente (endógena/latente).

O modelo estrutural adotado nesta pesquisa apresenta a relação causal entre o construto exógeno Normas Subjetivas e os construtos endógenos Atitude Pessoal, Controle do

Comportamento Planejado e a Intenção Empreendedora, baseada nas hipóteses adotadas, conforme contextualização do Capítulo 2.

Enquanto que o modelo de mensuração especifica como cada construto (variável latente) é medido ao verificar se os indicadores usados para medir os construtos são significativos e de fato medem o que se espera medir, essa análise de aceitabilidade e confiabilidade é realizada por meio da Análise Fatorial Confirmatória. No geral, há duas maneiras diferentes de medir variáveis não observáveis: a abordagem de medição reflexiva, quando as setas apontam do construto para o indicador, implicando que variáveis latentes causam alterações nos indicadores ao qual estão ligadas; e a de medida formativa, quando as setas apontam do indicador para o construto, indicando uma relação causal (preditiva) nessa direção (HAIR, et al. 2014). No modelo utilizado nessa pesquisa, nota-se que a abordagem é do tipo reflexiva.

3. Estimação do modelo e identificação do modelo proposto

A etapa de estimação, como já se sugere o nome, consiste na obtenção de estimativas dos parâmetros do modelo que reproduzam, o melhor possível, os dados observados na amostra em análise, e ela é feita a partir das matrizes de covariância das variáveis manifestas (MAROCO, 2014). Em outras palavras, caso o modelo de equações estruturais esteja adequado, os dados gerados serão próximos dos dados observados e o erro será mínimo.

Para tanto, faz-se necessário a escolha da técnica de estimação a ser aplicada no cálculo do modelo estrutural. Os procedimentos mais comuns consistem na máxima verossimilhança, mínimos quadrados generalizados e mínimos quadrados ponderados, eles variam de acordo com o software de equações estruturais utilizado e com o tipo de pressupostos sobre a natureza da medida e das distribuições das variáveis (MAROCO, 2014). O SmartPLS, software empregado nesta pesquisa utiliza o método dos Mínimos Quadrados Parciais (MQP ou PLS – Partial Least Square).

A modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais usa dados disponíveis para estimar as relações de trajetória no modelo com o objetivo de minimizar os termos de erro (ou seja, a variância residual) dos construtos endógenos, ou seja, estima os

coeficientes (relacionamentos do modelo de caminho) que maximizam valores de R^2 das construções endógenas (alvo) (HAIR, et al, 2014).

Mínimos quadrados parciais é uma técnica de regressão que reduz os preditores para um conjunto menor de componentes não correlacionados e executa regressão de mínimos quadrados sobre estes componentes, em vez de fazer isso sobre os dados originais (HAIR et al., 2005).

Em síntese, estimar o modelo de equações estruturais tem como objetivo encontrar um conjunto de estimativas para os parâmetros do modelo que maximizem a probabilidade de observar a estrutura correlacional das variáveis manifestas observadas na amostra, reproduzindo a matriz de covariâncias observadas da melhor forma possível (MAROCO, 2014).

4. Avaliação dos critérios de qualidade do ajuste

Esta etapa consiste em avaliar o quão bem o modelo teórico é capaz de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis manifestas na amostra estudada (MAROCO, 2014). Essa avaliação de qualidade, para Maroco (2014) é realizada através de estatísticas, e geralmente é feita com testes de ajustamento; índices empíricos que se baseiam nas funções de verossimilhança ou na matriz dos resíduos obtidos durante o ajustamento do modelo; ou ainda com a análise dos resíduos e da significância dos parâmetros.

As estatísticas de ajuste para a modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais focam a discrepância entre os valores das variáveis dependentes observados (no caso de variáveis manifestas) ou aproximados (para variáveis latentes) e os valores previstos pelo modelo em análise (HAIR, et al., 2014).

Para HAIR, et al. (2014), a modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais utilizam medidas que indicam as capacidades preditivas do modelo para avaliar sua qualidade, em específico a avaliação dos resultados do modelo de mensuração e estrutural desse método baseia-se em um conjunto de critérios de avaliação não paramétricos e usa procedimentos como *bootstrapping* e *blindfolding*.

No modelo reflexivo, caracterizado nesta pesquisa, a avaliação sistemática dos resultados da modelagem de equações estruturais de mínimos quadrados parciais envolve

conforme HAIR, et al. (2014) a análise do modelo de mensuração a partir dos critérios relacionados à qualidade de uma medida: a confiabilidade composta (CC) que avalia a consistência interna; a confiabilidade do indicador individual; além da variância média extraída (AVE) são utilizadas para avaliar a validade convergente. Os critérios de Fornell-Larcker e as cargas cruzadas são ainda utilizadas para análise da validade discriminante (HAIR et al., 2014).

Para a análise do modelo estrutural, os critérios utilizados são colinearidade (VIF), o tamanho, efeitos totais e a significância (valor t ou p) dos coeficientes de caminho; indicador do tamanho do efeito ou utilidade para a construção do modelo (f^2), coeficiente de determinação de Pearson (R^2) e a relevância preditiva (Q^2).

Os principais índices utilizados para avaliar a qualidade do modelo sugeridos por HAIR et al., (2014) são apresentados no Quadro 3 com seus respectivos valores de referência.

Quadro 3: Índices Estatísticos.

Índices	Valores de Referências
Alfa de Cronbachs	> 0,60
Confiabilidade composta	Entre 0,70 a 0,90
Variância Média Extraída (AVE)	> 0,50
Validade Discriminante	As cargas cruzadas devem apresentar cargas externas mais altas em seus respectivos construtos que nos demais. As raízes quadradas das AVEs devem ser maiores que as correlações dos construtos (Critério de Fornell e Larcker).
Coeficiente de determinação de Pearson (R^2)	Entre 0 e 1
Teste de significância (t value)	>1,96 (para um nível de significância = 5%)
Probabilidade de erroneamente rejeitar a hipótese nula (p value)	< 0,05
Tamanho do efeito ou utilidade para a construção do modelo (f^2)	Os valores f^2 indicam um efeito pequeno (0,02), médio (0,15) ou grande (0,35).
Q^2	Os valores Q^2 indicam um efeito pequeno (0,02), médio (0,15) ou grande (0,35).

Fonte: Adaptado Hair et al. (2014).

5. Interpretação e modificação do modelo

Como última etapa, após a realização dos ajustes necessários, e a aceitação do modelo, os resultados obtidos deverão ser confrontados com a teoria proposta. Hair, et al. (2005) sugerem que algumas questões sejam respondidas nesse momento:

- a) As principais relações na teoria são mantidas e consideradas estatisticamente significantes?
- b) O modelo acrescenta alguma visão quanto a formulações alternativas da teoria que possam ser sustentadas?
- c) Todas as relações estão na direção teorizada (positiva ou negativa)?

Variáveis podem ser eliminadas ou acrescentadas a qualquer momento no SmartPLS caso seja necessário reespecificar o modelo para fins de melhoria ou adequação. Em caso de atendimento a todos os critérios e questionamentos, a modelagem pode ser concluída.

3.2 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Com o intuito de alcançar o objetivo geral do trabalho, no desenvolvimento desta pesquisa foram realizadas as seguintes etapas: (i) revisão sistemática da literatura, incluindo a revisão bibliométrica; após a leitura e interpretação destes estudos, foi escolhido o modelo a ser aplicado com as hipóteses de pesquisa apresentadas no capítulo 2. Posteriormente, foi definida a (ii) população e a amostra do estudo e em seguida, é apresentado o (iii) questionário a partir do modelo teórico selecionado, que será aplicado a fim de coletar os dados dos alunos que fazem parte de empresa júnior.

3.2.1 Revisão Bibliométrica

Buscando solucionar o problema de pesquisa e alcançar o objetivo do trabalho, foi realizada revisão bibliométrica em bases de dados internacionais, com o objetivo de auxiliar o autor na planificação do trabalho, na medida em que representa uma fonte indispensável de informações acerca do assunto explorado, avaliando de forma sistemática a contribuição de um determinado campo da literatura, além de tornar o leitor apto a entender o real problema da pesquisa.

Ressalte-se que o estudo bibliométrico “é um conjunto de leis e princípios empíricos que contribuem para estabelecer os fundamentos teóricos” (GUEDES; BORSCHIVER, 2005) o que significa que, ao utilizar esse recurso, é possível quantificar os processos de comunicação escrita na área de intenção empreendedora

O seguinte roteiro foi estruturado de forma a tornar possível a construção da revisão bibliométrica e seleção de materiais a serem utilizados neste estudo:

Inicialmente foram realizadas pesquisas nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus* devido a sua credibilidade e quantidade de publicações disponíveis, com a busca direcionada para três combinações de palavras-chave que embasam o escopo do presente estudo: "*Entrepreneurial Intention*" combinada com o recurso “e” para "*Academic Entrepreneurship*"; "*Entrepreneurial Intent*" combinada com o recurso “e” para "*Academic Entrepreneurship*"; e por fim "*Entrepreneurial Intention*" , "*Entrepreneurial Intent*" com recurso booleano “or” entre essas duas, combinado com o recurso “e” para a palavra-chave "*Academic Entrepreneurship*". O período selecionado para a pesquisa se constituiu de todos os anos existentes na base de principal coleção do Web os Science, limitado ao mês de Janeiro de 2018, por ser o mês em que a busca foi executada. Apenas artigos de revista foram considerados, por serem reconhecidos como um conhecimento validado (PODSAKOFF *et al.*, 2005). O resultado dessas pesquisas é apresentado no Quadro 4:

Quadro 4: Resultado das pesquisas realizadas em bases de dados.

Palavras-chaves	Scopus	Web of Science	Excluídos por duplicidade	Filtro
"Entrepreneurial Intention" and "Academic Entrepreneurship"	20	7	268	150
"Entrepreneurial Intent" and "Academic Entrepreneurship"	1	1		
"Entrepreneurial Intention" or "Entrepreneurial Intent" and "Academic Entrepreneurship"	20	251		
Total	20	251		

Fonte: A autora

Após a pesquisa inicial, identificou-se os artigos que estavam duplicados nas duas bases de dados, de forma a evitar a duplicidade de informações. Assim, a consolidação final do total de artigos obtidos nas duas bases de dados selecionadas totalizou em 268. Posteriormente, buscando adequação com os interesses da presente pesquisa, foi realizada leitura dos resumos de cada trabalho, e conseqüentemente excluídos um total de 118 artigos que não possuíam escopo alinhado ao da pesquisa, restando, portanto, 150 trabalhos. Esses artigos selecionados foram então tratados a partir de planilha Excel, em que se tornou possível manipular os dados e realizar as análises que seguem.

Apesar da busca ter incorporado o período de 1945 a janeiro de 2018, apenas identificou-se publicação a partir do ano 2006. O Gráfico 7 abaixo apresenta a evolução das publicações ao longo dos anos, em que é perceptível o crescimento dos temas na literatura, especialmente a partir de 2014. Em 2017 foi observado o maior resultado de todos os anos, totalizando 48 publicações, representando 45% de aumento em comparação com o ano de 2016. Em 2018, como a pesquisa foi realizada considerando apenas o mês de janeiro, esse resultado não apresenta ainda um valor plausível de comparação.

Gráfico 7: Distribuição anual dos artigos.

Fonte: A autora

Das 94 revistas que publicaram as pesquisas identificadas nessa revisão bibliométrica, aquela que possui maior destaque é a *International Entrepreneurship and Management Journal* com 12 artigos, seguida pela revista *Education and Training* com seis publicações, e as revistas *International Journal Of Entrepreneurial Behaviour & Research*, *Journal Of Small Business and Enterprise Development* e *Journal Of Small Business Management* com cinco publicações cada uma.

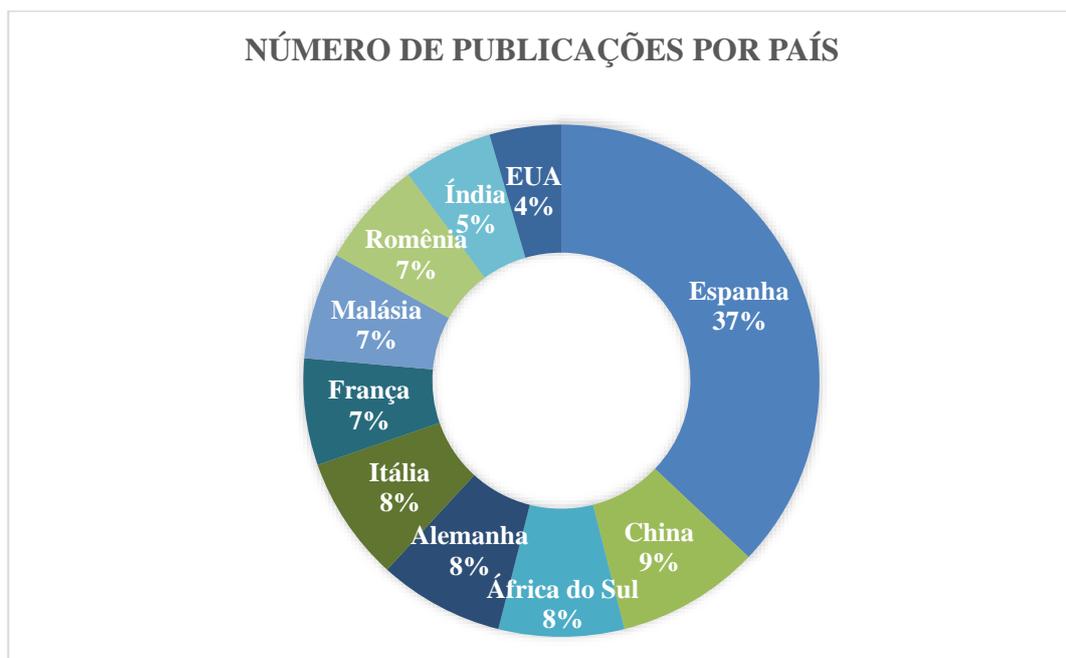
Logo em seguida, há três revistas com quatro artigos, são elas: *Entrepreneurial Business and Economics Review*, *Entrepreneurial Business and Economics Review* e *Intangible Capital*. E por fim, três revistas apresentando cada uma três publicações. Esses 10 periódicos em conjunto representam 1/3 do total de trabalhos na temática "Entrepreneurial Intention" (or) "Entrepreneurial Intent" (and) "Academic Entrepreneurship" selecionados para essa revisão. Percebe-se que há uma considerável distribuição dos temas pelas diversas revistas existentes. O Quadro 5 apresenta os 10 primeiros periódicos por ordem de quantidade de publicações.

Quadro 5 : Revistas com maior número de publicações.

REVISTA	Total de Publicações
INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP AND MANAGEMENT JOURNAL	12
EDUCATION AND TRAINING	6
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENTREPRENEURIAL BEHAVIOUR & RESEARCH	5
JOURNAL OF SMALL BUSINESS AND ENTERPRISE DEVELOPMENT	5
JOURNAL OF SMALL BUSINESS MANAGEMENT	5
ENTREPRENEURIAL BUSINESS AND ECONOMICS REVIEW	4
INTANGIBLE CAPITAL	4
AMFITEATRU ECONOMIC	3
SMALL BUSINESS ECONOMICS	3
SOCIAL BEHAVIOR AND PERSONALITY	3

Fonte: A autora

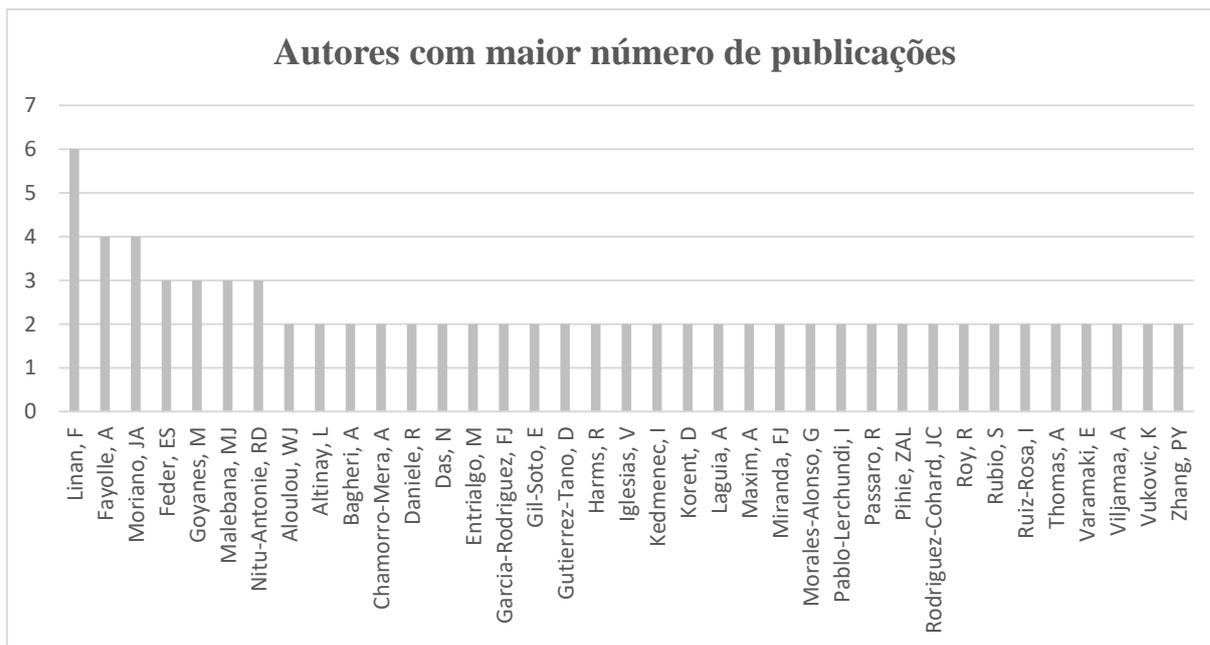
Ao analisar os países com maior produtividade nas temáticas estudadas nessa pesquisa, percebe-se que a Espanha se destaca entre os outros, apresentando um valor expressivo de 33 artigos publicados, o que representa 32% do total de trabalhos que fizeram parte dessa revisão. Seguido pela Alemanha com 8 publicações, Estados Unidos, Romênia e França com 7 trabalhos cada. Esses 5 países geram 60% das publicações. O Gráfico 8 apresenta o mapeamento de 10 nações por total de artigos publicados. O Brasil ocupa a 21ª posição com duas publicações.

Gráfico 8: Publicações por países.

Fonte: A autora

Verificando os pesquisadores que mais publicam sobre o assunto, tem-se que a maior produtividade é do autor Linan F. com seis publicações, seguido por Fayolle A. e Moriano J.A. com quatro. No Gráfico 9, pode-se visualizar os 37 investigadores que mais tem publicado sobre o assunto, avaliados individualmente, independente do compartilhamento dos trabalhos. Observa-se que a maior parte deles estão em fase inicial da exploração dos temas.

Gráfico 9: Publicações por autores.



Fonte: A autora

A partir da seleção dos 150 artigos, foi possível obter por meio do relatório de citações da base de dados *Web of Science* e *Scopus*, os artigos mais relevantes em termos de citações que o trabalho recebeu. O Quadro 6 apresenta os 10 artigos mais citados da revisão bibliográfica, em que percebe-se que o trabalho que ocupa a primeira colocação ao longo dos anos foi publicado em 2007, e foi citado expressivamente 441 vezes, com título “Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources”.

Quadro 6: Artigos mais citados.

Ranking	Artigo	Ano de Publicação	Total de citações
1	Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources	2007	441
2	Regional variations in entrepreneurial cognitions: Start-up intentions of university students in Spain	2011	148
3	Proclivity for improvisation as a predictor of entrepreneurial intentions	2006	128
4	Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education	2011	114
5	The future of research on entrepreneurial intentions	2014	93
6	A Cross-Cultural Approach to Understanding Entrepreneurial Intention	2012	80
7	The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Attitudes and Intention: Hysteresis and Persistence	2015	74
8	University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation	2011	62
9	A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda	2015	62
10	Tourism Students' Entrepreneurial Intentions	2010	54

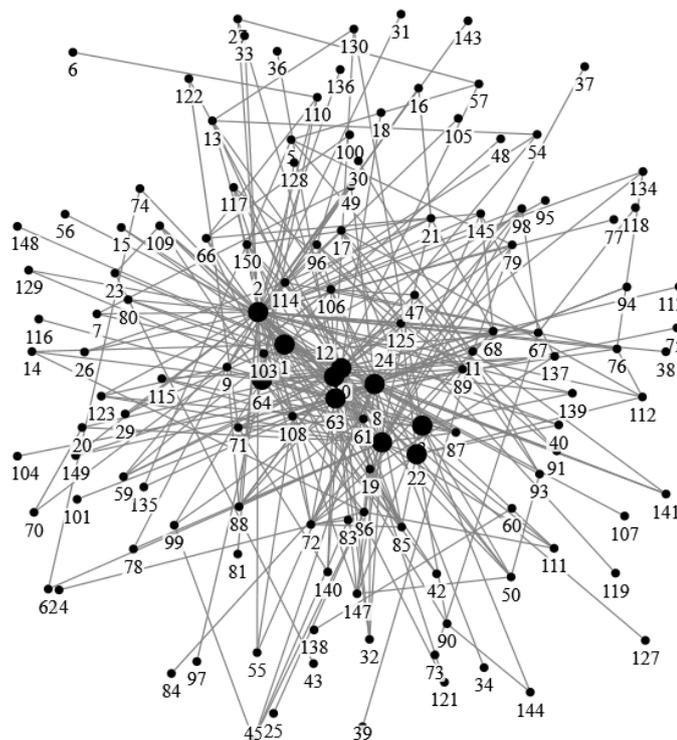
Fonte: A autora

As análises de palavras mais mencionadas nos artigos foram realizadas utilizando o software VOS Viewer, nos campos de título e resumo. Inicialmente, foram selecionados os termos com mais de 12 ocorrências. A partir de então, o software identificou um total de 31 palavras, as quais foram selecionadas e agrupadas em 3 clusters. A Tabela 2 demonstra as dez palavras mais referenciadas nos textos avaliados e em seguida, na Figura 9 é possível verificar a rede das 31 palavras selecionadas, a relação entre elas é possível identificar na medida em que estão mais próximas, com destaque mais nítido para aquelas com maior recorrência, que conforme Van Eck e Waltman (2010), quanto mais importante um item, tanto maior será a sua escrita e o seu círculo representativo.

Ao analisar os dados, verifica-se as palavras citadas na Tabela 2, são as mais representadas na Figura 9, confirmando o alinhamento. Avaliando os clusters, percebe-se que o agrupamento em vermelho é formado por palavras relacionadas com as variáveis que contribuem para a formação da intenção empreendedora conforme a Teoria do comportamento planejado do de Ajzen. O agrupamento verde consiste em termos relacionados a intenção empreendedora em si. O agrupamento do cluster azul não foi identificado.

Por fim, buscando organizar os artigos selecionados, foi criada uma nova tabela no Excel com os dados dos autores, ano de publicação e título do trabalho, e a partir de então foram exportadas as referências utilizadas em cada trabalho selecionado. Posteriormente, por meio de fórmulas do Excel e auxílio da ferramenta Node XL tornou-se possível criar o grafo que envolve todas essas citações. O Gráfico 10 apresenta como essas citações se relacionam por meio da numeração dos artigos, a qual segue a ordem do ano de publicação mais antigo ao mais recente. No total, 53 desses trabalhos foram usados como referência pelo grupo de artigos analisados. A lista completa de artigos não foi incluída devido a restrições de espaço, mas está disponível mediante solicitação aos autores.

Gráfico 10: Rede de autores.



Fonte: A autora

Tem-se que as citações refletem a interconexão entre os pesquisadores e as conjunções entre as diferentes concepções científicas (KRAUS *et al.*, 2014), portanto, a sua análise revela os nomes centrais que demonstram reconhecimento no meio acadêmico.

Para Xi et al. (2013), a frequência das citações é uma indicação da sua importância e do valor qualitativo do documento, logo é fundamental ao pesquisador conhecer os nomes que são referência no assunto de interesse. O Quadro 7 apresenta os autores mais centrais da rede, em ordem de citação, os quais representam 65,2% do total de citações entre esses artigos estudados, em que é possível perceber semelhança com os autores que compõe o Gráfico 9, com maior número de publicação na área.

Quadro 7: Autores centrais da rede de citações

Número	Autores
2	Souitaris, V; Zerbinati, S; Al-Laham, A
10	Linan, F; Urbano, D; Guerrero, M
8	Linan, F; Rodriguez-Cohard, JC; Rueda-Cantuche, JM
12	Moriano, JA; Gorgievski, M; Laguna, M; Stephan, U; Zarafshani, K
24	Fayolle, A; Linan, F
63	Fayolle, A; Gailly, B
64	Linan, F; Fayolle, A
3	Gird, A; Bagraim, JJ
22	Zhang, Y; Duysters, G; Cloudt, M
1	Hmieleski, KM; Corbett, AC

Fonte: A autora

Esse estudo bibliométrico funcionou como guia para a pesquisa bibliográfica que, conseqüentemente, determinou o arcabouço teórico para o desenvolvimento da pesquisa de campo ao permitir definir as variáveis do modelo de intenção empreendedora, suas relações e, conseqüentemente, as assertivas do questionário para mensuração dessas variáveis na população escolhida.

A fim de gerenciar as referências bibliográficas desse estudo, e ter facilidade de acesso ao material para novas leituras, fez-se uso do software *Mendeley*, que permite ainda sincronizar todos os documentos selecionados em vários dispositivos, garantindo segurança do armazenamento e realizando um link entre cada citação e a respectiva referência.

3.2.2 Questionário e coleta de dados

A revisão bibliográfica foi essencial para escolha do questionário a ser utilizado nessa pesquisa. O instrumento de coleta de dados utilizado consiste em um questionário estruturado, adaptado do trabalho de Liñán & Chen (2009), que em sua versão original foi intitulado de Questionário de Intenção Empreendedora (EIQ). A versão adotada para esta pesquisa constitui-se da primeira parte do instrumento, o qual diz respeito à escala psicométrica utilizada na perspectiva da TPB, com tradução livre realizada e aplicada inicialmente por Souza (2015).

O questionário, conforme apresentado no Apêndice A, é composto por dois blocos, sendo o primeiro dele formado por questões referente ao perfil do respondente e escolhidas pela autora da pesquisa, com o objetivo de coletar dados acerca da universidade e empresa júnior ao qual o entrevistado faz parte, a idade, o gênero e ainda sobre antecedentes empreendedores. Enquanto que no segundo bloco, há a escala psicométrica, sendo composto por 20 questões objetivas utilizando escala *likert* de sete pontos que buscam obter a percepção dos alunos em relação às variáveis latentes do modelo teórico aplicado, sendo elas: atitude pessoal, normas subjetivas, controle do comportamento percebido e intenção empreendedora, conforme apresentadas no Quadro 8 a seguir:

Quadro 8: Construto e questões do Questionário de Intenção Empreendedora

Construtos	Itens	Afirmativas
Atitude Pessoal	P_02	Uma carreira como empreendedor não é atraente para mim.
	P_10	Se eu tivesse oportunidade e recursos, eu adoraria começar um novo negócio próprio.
	P_12	Diante de várias opções, preferiria qualquer coisa, exceto começar um negócio próprio.
	P_15	Ser um empreendedor me traria grande satisfação.
	P_18	Ser um empreendedor implica mais em vantagens do que em desvantagens para mim.
Normas Subjetivas	P_03	Meus amigos aprovariam minha decisão de começar um negócio.
	P_08	Meus parentes mais próximos aprovariam minha decisão de começar um novo negócio
	P_11	Meus colegas de trabalho aprovariam minha decisão de abrir um novo negócio.
Controle do Comportamento Percebido	P_01	Começar e manter um negócio próprio seria fácil para mim.
	P_05	Acredito que seria completamente incapaz de começar um negócio próprio.
	P_07	Sou capaz de controlar o processo de criação de um novo negócio.
	P_14	Se eu tentasse começar um negócio, teria uma grande chance de ser bem sucedido.
	P_16	Seria muito difícil para eu desenvolver uma ideia de um novo negócio.
	P_20	Conheço todos os detalhes práticos para começar um negócio.
Intenção Empreendedora	P_04	Estou esperando para fazer qualquer coisa para ser um empreendedor.
	P_06	Farei todo o esforço necessário para iniciar e manter meu próprio negócio.
	P_09	Tenho sérias dúvidas em algum dia começar um negócio próprio.
	P_13	Estou determinado a criar um negócio inovador no futuro.
	P_17	Meu objetivo profissional é ser um empreendedor.
	P_19	Tenho muita pouca vontade de começar um negócio algum dia.

Fonte: Souza (2015)

É válido ressaltar que na tabulação de dados, considerou-se o viés de aquiescência, que é a proposta da versão modificada desenvolvida por Liñán (2008), Liñán, Urbano e Guerrero (2011), na qual alguns itens deveriam ser considerados invertidos, conforme

apresentado no Quadro 9. A escala psicométrica na tabulação dos dados do novo questionário ficou assim constituída:

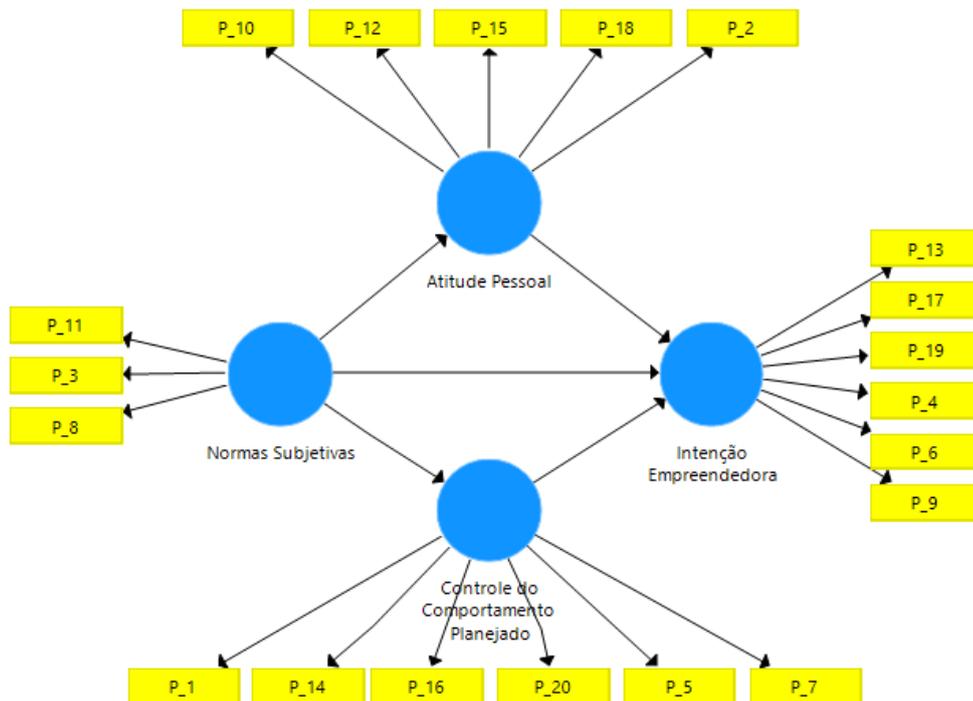
Quadro 9: Construtos e itens de escala psicométrica, com itens revertidos.

Construtos	Escala psicométrica
Intenção Empreendedora	P4, P6, P9 - revertida, P13, P17 e P19 - revertida
Atitude Pessoal	P2 - revertida, P10, P12 - revertida, P15 e P18
Controle Comportamento Percebido	P1, P5 - revertida, P7, P14, P16 - revertida, P20
Norma Subjetiva	P3, P8, P11

Fonte: Souza (2015)

Na Figura 10 é possível visualizar a representação do modelo estrutural e de mensuração no software SmartPLS com disposição das variáveis por cada construto.

Figura 10: Modelo estrutural e de mensuração



Fonte: A autora

Nesta etapa é relevante destacar a importância em se ter cautela na coleta de dados necessários para a execução de técnicas multivariadas, considerando que todas as análises não terão sentido se os dados forem inadequados.

O processo de coleta de dados foi realizado através da plataforma *survey monkey* e enviado por e-mail para os membros de 651 Empresas Juniores confederados a Brasil Junior e solicitado distribuição entre seus membros.

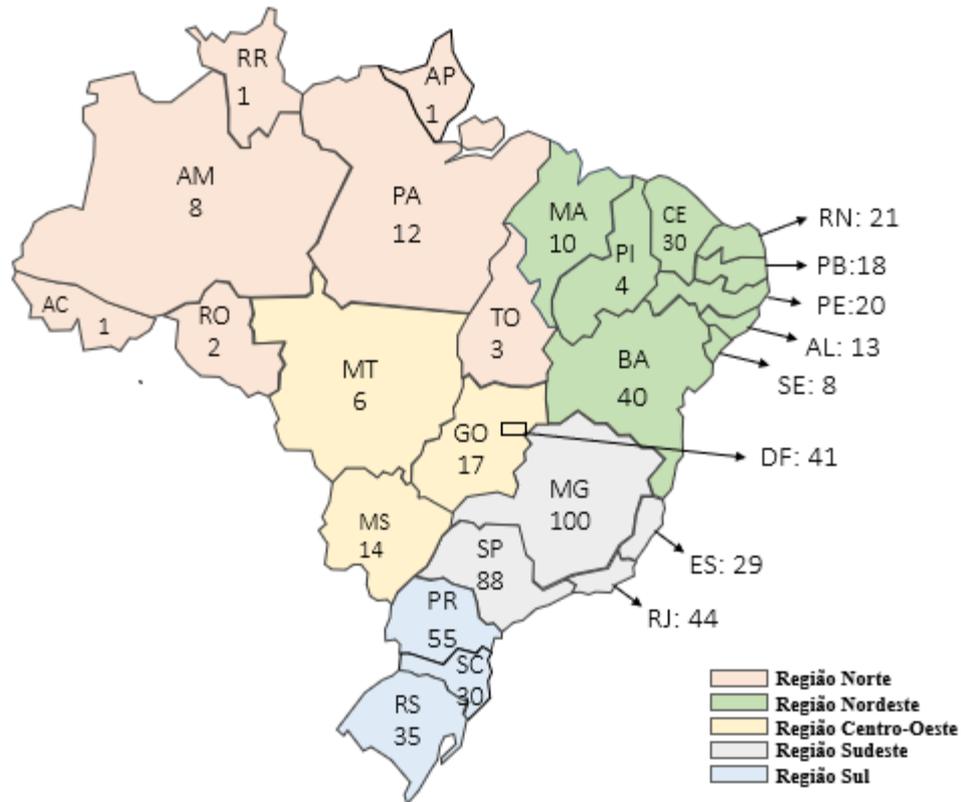
A coleta se deu início com o pré-teste nos meses de julho e agosto de 2017, o qual foi realizado com o principal propósito de avaliar a aplicabilidade do instrumento, e obter feedbacks acerca da clareza das questões. Neste momento foram coletadas um total de 168 respostas, no entanto, 27 foram descartadas por não estarem completas, o que representa uma taxa de conclusão de 84%. O questionário completo pode ser visualizado no Apêndice A.

Após a coleta do pré-teste, foi realizada análise dos dados e constatado a validade da amostra para a MEE. Assim, não foram feitas alterações no questionário e posteriormente nos meses de outubro e novembro de 2018 foi dada continuidade à coleta de dados e obtidas 344 respostas, sendo 304 válidas. Dessa forma, o total obtido foi de 445 respostas.

3.2.3 Definição da População

No intuito de garantir a variabilidade e representatividade deste estudo, a análise da intenção empreendedora tem como objeto a população dos alunos que compõem as empresas juniores do Brasil, por serem considerados motivados a empreender. Todas as empresas juniores federadas aos respectivos órgãos estaduais foram consideradas na amostra, tanto as que fazem parte de instituições públicas, quanto privadas.

O acesso à população de estudo foi feito mediante contato com as federações e/ou páginas eletrônicas das empresas juniores e da Confederação Brasileira de Empresas Júniores. Em setembro de 2018, foram mapeadas 651 empresas que representaram a população desta pesquisa, a qual obedece a distribuição por estado definida na Figura 11. Nota-se que a maior concentração das EJs se encontra nas regiões Sul e Sudeste. Este período foi escolhido por marcar a segunda e última etapa da coleta de dados do projeto.

Figura 11: Distribuição de EJs federadas no Brasil

Fonte: A autora

Em relação ao número mínimo de observações, (HAIR, *et al.*, 2014) orienta que o parâmetro para validação do modelo é entre cinco e dez respondentes por cada variável existente. No modelo em estudo, conforme será apresentado no próximo tópico, há um total de 20 variáveis observáveis, assim, a amostra mínima necessária para atender os critérios definidos para modelagem de equações estruturais deverá ser de 100 respostas.

3.3 CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA

3.3.1 Síntese das Etapas da Pesquisa

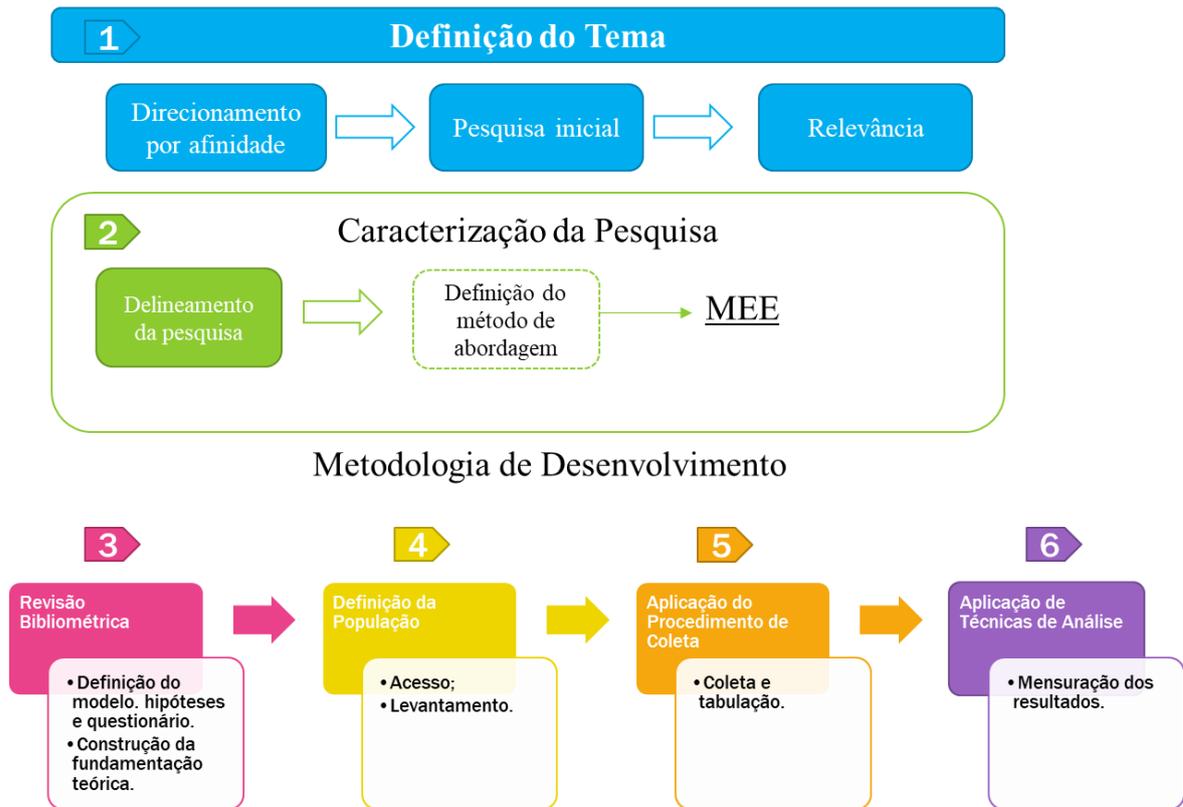
A Figura 12 ilustra de forma resumida os passos essenciais para o desenvolvimento desse trabalho. A princípio, a definição do tema foi dada por afinidade da autora com o assunto, o que permitiu um direcionamento das pesquisas iniciais para a temática da educação empreendedora nas universidades. Após a realização desse levantamento de informações, foi possível perceber a relevância do tema na conjuntura atual do país e definir os tópicos de embasamento da pesquisa: empreendedorismo acadêmico e intenção empreendedora.

Em um segundo momento, realizou-se o delineamento da pesquisa com destaque para o método de abordagem que se constitui da Modelagem de Equações Estruturais, e ainda do tipo *survey* devido a utilização de questionário para coleta de dados. O método MEE foi escolhido com o apoio do orientador e conhecimento do autor uma vez que o programa de mestrado disponibiliza disciplina com foco nesse tópico.

Posteriormente, foram consolidadas as etapas de revisão bibliométrica, a qual possibilitou a definição do modelo, assim como a determinação das hipóteses e a escolha do questionário a ser aplicado. Além disso, foi construída toda a fundamentação teórica da pesquisa, fundamental para contextualização do tema.

O passo seguinte se deu com ao delineamento da população a ser estudada, a qual também teve influência da vivência prévia da autora. Nessa etapa foi feito o acesso à população e o levantamento dos dados que constituiu esse conjunto.

A quinta etapa se constituiu da pesquisa de campo com o procedimento de coleta e tabulação de dados, finalizando, em seguida, com a aplicação das técnicas de Modelagem de Equações Estruturais, seguindo o procedimento descrito no tópico 3.1.1., com apoio do software SmartPLS. Por fim, foi realizada a análise e discussão dos resultados com destaque para validação das hipóteses e posterior, conclusão da pesquisa.

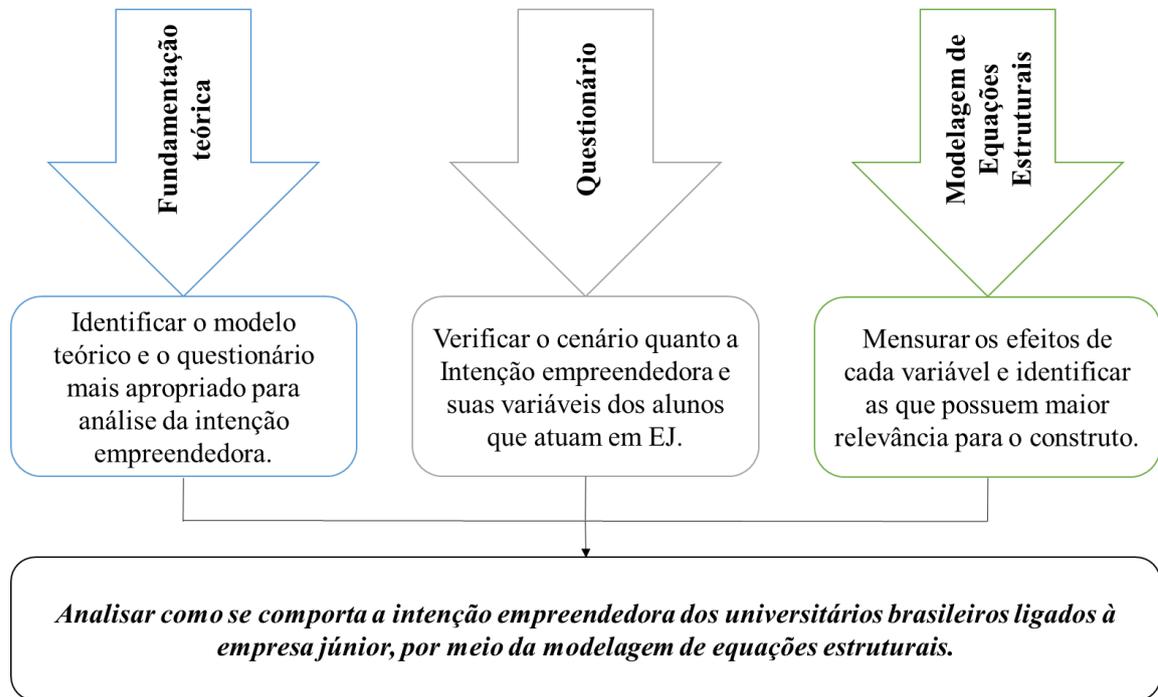
Figura 12: Etapas da Pesquisa

Fonte: A autora

3.3.2 Estratégia de Pesquisa

A Figura 13 explicita o vínculo entre os procedimentos metodológicos descritos neste capítulo com o objetivo geral deste trabalho, sintetizando como esses métodos de pesquisa adotados contribuem para o alcance do objetivo definido, e dessa forma, evidencia a estratégia de pesquisa adotada.

Figura 13: Relação entre os procedimentos metodológicos e o objetivo geral



Fonte: A autora

4 RESULTADOS

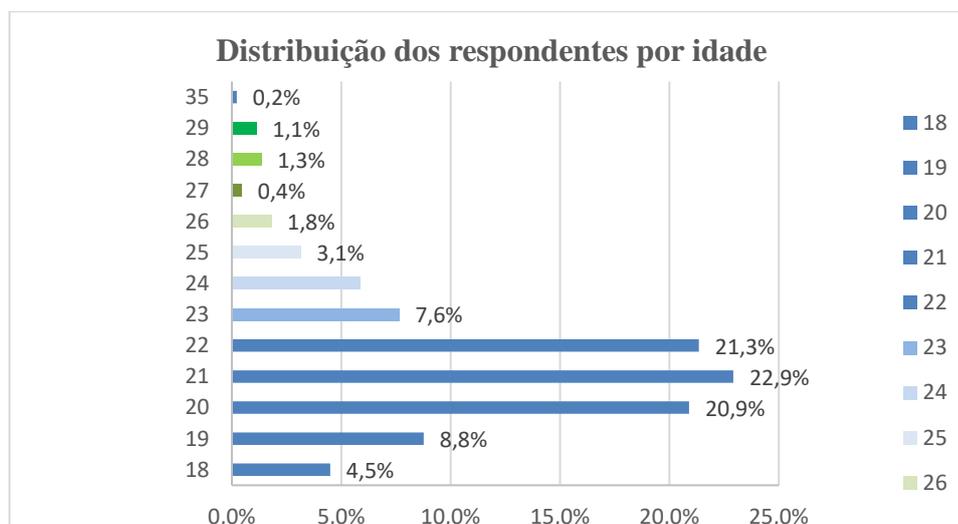
Diante da exploração dos métodos de pesquisa, realizada no capítulo anterior, em que foram detalhadas as etapas para aplicação da técnica de Modelagem de Equações Estruturais, os passos para a construção da revisão bibliométrica, além da apresentação do questionário, do processo de coleta de dados e da população do estudo, faz-se necessário aplicar a MEE e avaliar os resultados obtidos.

Nesse sentido, este capítulo apresenta os resultados obtidos com esta pesquisa, iniciando com a caracterização da amostra, composta por alunos pertencentes a empresas juniores no Brasil, e prosseguindo com as devidas análises estatísticas a partir da aplicação dos softwares SPSS e SmartPLS 3.2.8 a fim de testar as hipóteses consideradas neste estudo, analisando se devem ser aceitas ou rejeitadas e mensurar os efeitos das variáveis estudadas e suas correlações, atendendo aos objetivos desta pesquisa. Além disso, são apresentadas discussões e interpretação dos resultados obtidos.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra obtida através da aplicação do *survey* é composta por 445 alunos. O valor total de respostas alcançou 512 respondentes, no entanto, alguns questionários não foram integralmente preenchidos, e, portanto, essas respostas foram descartadas para o estudo. Considerando o número mínimo de observações entre cinco e dez respondentes por cada variável existente (HAIR, *et al.*, 2014), para o questionário aplicado composto por 20 assertivas, a amostra obtida possui um tamanho 4,45 vezes superior ao mínimo necessário, sendo considerada portanto satisfatória para o estudo.

O primeiro bloco do questionário teve como objetivo traçar o perfil dos respondentes e mapeá-los conforme região geográfica, universidade e empresa júnior a qual pertence. A partir dos resultados obtidos, tem-se que os respondentes possuem idade entre 18 e 35 anos, em que 65% deles estão distribuídos entre 20 e 22 anos (65%), conforme Gráfico 11 abaixo:

Gráfico 11: Distribuição da amostra por idade

Fonte: A autora

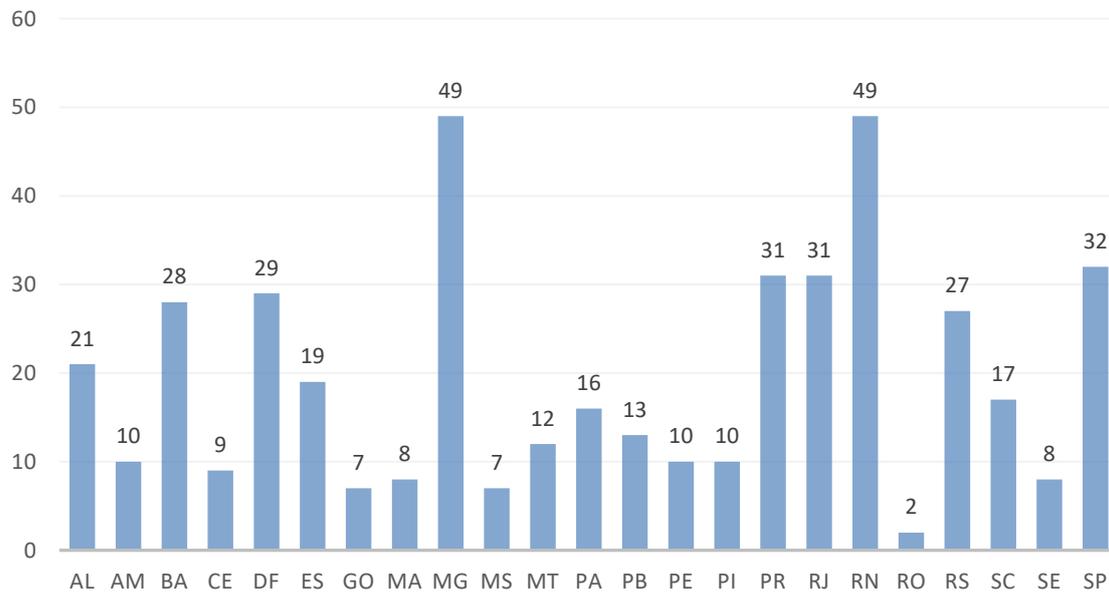
Quanto ao gênero, 52,8% dos alunos (n=235) são do sexo masculino enquanto que 46,3% (n=206) pertencem ao sexo feminino, conforme ilustrado na Tabela 3. Observa-se uma representatividade razoavelmente superior dos homens, que é uma característica desse setor (empreendedorismo) no Brasil.

Tabela 3: Distribuição dos respondents por sexo.

Sexo	Frequência	Percentual
Masculino	235	52,8%
Feminino	206	46,3%
Outros	1	0,2%
Prefiro não declarar	3	0,7%

Fonte: A autora

A amostra em estudo é composta por alunos de 22 estados e o Distrito Federal, quase todos os estados brasileiros, com exceção dos estados do Acre, Tocantins, Amapá e Roraima, sendo esses dois últimos confederados recentemente, em Agosto de 2018, a Brasil Júnior, e portanto, o Movimento Empresa Júnior nesses estados encontra-se em um estágio de desenvolvimento, tanto que apenas uma Empresa Júnior foi mapeada na população em cada um dessas unidades federativas. O Acre e o Tocantins também possui uma baixa representatividade, com uma e três Empresas Júniores mapeadas, respectivamente. O Gráfico 12 apresenta a distribuição de respostas por estado.

Gráfico 12: Distribuição da Amostra por Estado

Fonte: A autora.

Foi observado ainda que os respondentes estão distribuídos entre 114 diferentes instituições de ensino superior e 317 Empresas Juniores.

Por fim, foi questionado aos respondentes, na primeira parte do questionário se existe empreendedor na família e 61,3% deles (n=273) informaram que sim, o que pode representar uma possível influência familiar na intenção empreendedora desses alunos.

Tabela 4: Distribuição de respondentes por Empreendedor na Família

Empreendedor na família	Frequência	Percentual
Sim	273	61,3%
Não	172	38,7%

Fonte: A autora

4.2 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

O PLS-SEM é um método estatístico não paramétrico o qual não requer que os dados sejam distribuídos normalmente, entretanto, HAIR, et al. (2014) destaca que é importante analisar o quão distante estão os dados do normal, uma vez que eles podem se mostrar problemáticos na avaliação da significância dos parâmetros caso sejam extremamente não-normais, podendo ainda infestar erros-padrão no *bootstrap*.

Para essa análise inicial HAIR, et al. (2014) orienta, utilizar a assimetria e a curtose, que são duas medidas de distribuição, sendo a assimetria usada para avaliar até que ponto a distribuição de uma variável é simétrica. Caso a curva seja simétrica ela é próxima de zero (normal), valores de assimetria positivos relata que há alguns números altos, enquanto que uma assimetria negativa indica que há alguns valores muito baixos. Já a curtose refere-se a uma medida de dispersão que verifica o grau de achatamento da curva, e se a distribuição é muito alta (uma distribuição muito estreita com a maioria das respostas no centro) (HAIR, et al., 2014).

Em termos de valores de referência, HAIR, et al. (2014) avaliam que tanto a curtose quanto a assimetria devem possuir resultados entre -1 e +1, valores que excedam essas diretrizes são considerados não normais. Já para Kline (2011), valores absolutos de assimetria < 3 e curtose < 10 não indicam violação de normalidade. A Tabela 5 apresenta os dados para curtose e assimetria obtidos através do software SmartPLS para as 20 variáveis do questionário de intenção empreendedora aplicado.

Tabela 5: Assimetria e Curtose

Variáveis	Assimetria	Curtose
P_1	-0,41	-0,95
P_2	-1,46	1,52
P_3	-1,09	0,96
P_4	-0,32	-0,86
P_5	-1,68	2,44
P_6	-0,78	-0,19
P_7	-0,80	0,39
P_8	-0,57	-0,59
P_9	-0,01	-1,12
P_10	-1,39	1,90
P_11	-0,72	0,27
P_12	-1,55	1,92
P_13	-0,57	-0,22
P_14	-0,50	0,58
P_15	-1,13	1,88
P_16	-0,27	-0,94
P_17	-0,31	-0,75
P_18	-0,65	0,02
P_19	-0,99	-0,02
P_20	-0,11	-1,19

Fonte: A autora

Ao analisar os dados da Tabela 5, observa-se que o maior e o menor valor para a assimetria foram -0,01 e -1,68, respectivamente, enquanto que para a curtose os resultados na mesma ordem foram 2,44 e -1,19. Considerando as referências para curtose e assimetria e no intuito de evitar dados extremamente não-normais que possam distorcer os resultados da análise multivariada, apesar de ser um problema menos grave com o Modelagem de Equações Estruturais – PLS-MEE, decidiu-se eliminar a variável P_5 por esta apresentar valor de curtose maior que 2 ($> +2$). No próximo tópico serão apresentados os resultados da MEE.

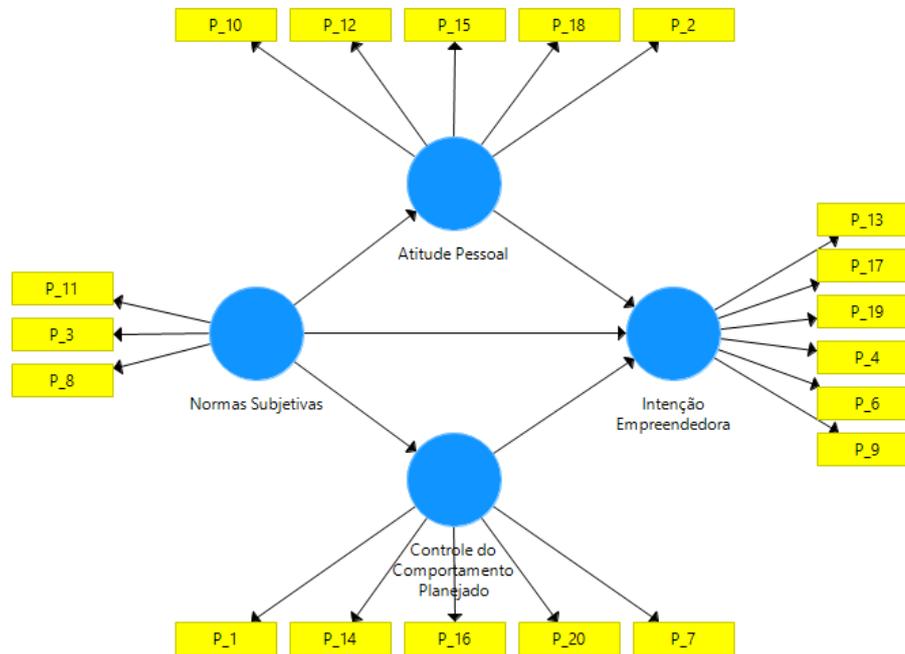
4.3 ANÁLISE MULTIVARIADA A PARTIR DA MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

A partir da adequação dos dados e buscando atender aos objetivos desta pesquisa a Modelagem de Equações Estruturais será aplicada em continuidade às etapas apresentadas nos Métodos de Pesquisa, item 3.1.1. através do *software* SmartPLS versão 3.2.8.

4.3.1 Modelo de Mensuração

Antes de seguir com a construção do modelo de mensuração, fez-se necessário realizar uma recodificação das respostas obtidas para as variáveis P_02, P_09, P_12, P_16 e P_19 que foram invertidas no questionário com o objetivo de reduzir a tendência dos respondentes em concordar com as afirmações (aquiescência), a qual foi uma desvantagem identificada em pesquisas anteriores e uma desvantagem comum em instrumento de pesquisa de empreendedorismo (ZAHRA & WIKLUND, 2002). Essa inversão de escala foi realizada através do software SPSS.

Prosseguindo com a importação dos dados para o sistema, foi construído o modelo de mensuração no SmartPLS tendo como base o modelo teórico adotado, conforme apresentado na Figura 14, em que os construtos Atitude Pessoal Normas Subjetivas, Controle do Comportamento Percebido e Intenção Empreendedora são representados pelos círculos, os retângulos representam cada uma das variáveis manifestas do questionário aplicado, com exceção de P_05 excluída na análise descritiva, e as flechas indicam o relacionamento entre os itens.

Figura 14: Diagrama de caminhos no SmartPLS.

Fonte: A autora no SmartPLS

Tem-se que o modelo de mensuração define a forma como os construtos ou variáveis latentes são operacionalizados pelas variáveis observadas ou manifestas (MAROCO, 2014), ou seja, como as variáveis latentes são medidas (HAIR, et al. 2014). No estudo em análise observa-se que ele se caracteriza do tipo reflexivo, em que o sentido das flechas é do construto para as variáveis, indicando conforme Hair (2014) a suposição de que o construto é responsável pela medida (mais precisamente, a covariância) das variáveis dos indicadores, e uma vez que uma medida reflexiva determina que todos os itens indicadores são causados pelo mesmo construto (isto é, eles provêm do mesmo domínio), os indicadores associados a um construto específico devem estar altamente correlacionados entre si.

A análise desse modelo de medição reflexiva conforme detalhado no item 3.1.1. envolve a confiabilidade composta (CC) a confiabilidade do indicador individual, a variância média extraída (AVE), além dos critérios Fornell-Larcker e as cargas cruzadas que são ainda utilizadas para análise da validade discriminante (HAIR Jr. et al., 2014).

Assim, realiza-se os devidos cálculos no software SmartPLS através do algoritmo “*PLS Algorithm*” e segue com a avaliação sistemática dos resultados e os possíveis ajustes do modelo. Iniciando com análise dos critérios supracitados, conforme apresentado na Tabela 6, a

AVE para o construto Controle do Comportamento Planejado apresenta resultado inferior a 0,5 (valor de referência), sendo assim necessário realizar ajustes no modelo.

Tabela 6: Critérios relacionados à qualidade e validade convergente

Construto	Alfa de Cronbach	Confiabilidade composta	Variância Média Extraída (AVE)
Atitude Pessoal	0,839	0,886	0,609
Controle do Comportamento Planejado	0,689	0,799	0,446
Intenção Empreendedora	0,849	0,888	0,571
Normas Subjetivas	0,731	0,846	0,649

Fonte: A autora

Buscando alcançar esse valor da AVE e estabelecer uma validade convergente, considerou-se como parâmetro de exclusão as cargas externas (*outer loading*) menor que 0,7 até atingir o limite do AVE ($>0,5$), esse valor elevado ao quadrado representa o quanto da variação de um item é explicado pelo construto, ou seja, a AVE. A Tabela 7 apresenta os dados iniciais de cargas externas.

Tabela 7: Cargas externas iniciais

Variável	Atitude Pessoal	Controle do Comportamento Planejado	Intenção Empreendedora	Normas Subjetivas
P_1		0,740		
P_2	0,794			
P_3				0,843
P_4			0,740	
P_6			0,776	
P_7		0,731		
P_8				0,687
P_9			0,667	
P_10	0,717			
P_11				0,874
P_12	0,762			
P_13			0,789	
P_14		0,691		
P_15	0,851			
P_16		0,516		
P_17			0,835	
P_18	0,771			
P_19			0,716	
P_20		0,636		

Fonte: A autora

Conforme Hair Jr. Et al. (2014), os indicadores com cargas externas entre 0,40 e 0,70 devem ser considerados para remoção da escala somente quando a exclusão do indicador levar a um aumento na CC ou na AVE. Dessa forma, foi retirada a variável P_16 que possuía a menor carga externa (0,516). Os novos valores para os indicadores de qualidade e validade convergente estão apresentados na Tabela 8.

Tabela 8: Critérios relacionados à qualidade e validade convergente após exclusão de P_16

Construto	Alfa de Cronbach	Confiabilidade composta	Variância Média Extraída (AVE)
Atitude Pessoal	0,839	0,886	0,609
Controle do Comportamento Planejado	0,687	0,807	0,512
Intenção Empreendedora	0,849	0,888	0,571
Normas Subjetivas	0,731	0,846	0,649

Fonte: A autora

Assim, a AVE para todos os construtos apresentou valor maior que 0,50. Nesse contexto, tem-se que um valor AVE de 0,50 ou superior indica que, em média, a construção explica mais da metade da variância de seus indicadores. Uma vez que a Variância Média Extraída foi alcançada e, logo a validade convergente foi atendida, deve-se analisar a confiabilidade da consistência interna a qual é avaliada por meio do alfa de Cronbach, que fornece uma estimativa da confiabilidade com base nas intercorrelações das variáveis dos indicadores observados. Tendo em vista que valores de AC acima de 0,60 e 0,70 são considerados em pesquisas exploratórias, tem-se que este critério também foi atendida.

Em seguida, observa-se que a Confiabilidade Composta, utilizada para avaliar a consistência interna, os valores de 0,886 (AP), 0,807 (CCP), 0,888 (IE) e 0,846 (NS) estão dentro do padrão de referência, entre 0,70 e 0,90, demonstrando que todos os construtos apresentam alto nível de confiabilidade e consistência interna.

Prosseguindo com a análise e ajustes do modelo, avalia-se o critério da Validade Discriminante (VD), que indica a independência entre os construtos (HAIR Jr. et al., 2014). Uma das formas de verificar este item é por meio do critério das cargas cruzadas (Cross Loading) o qual, conforme Chin (1998) deve apresentar cargas externas mais altas em seus respectivos construtos que nos demais; o outro método consiste no critério de Fornell e Larcker em que o construto deve apresentar valor superior em relação a ele frente aos demais construtos. Neste critério, o software recalcula a carga fatorial retirando cada variável observada da variável

latente original e compara com a raiz quadrada do valor da AVE de cada construto. Na Tabela 9 é possível observar que o critério de Fornell e Larcker não foi atendido para o construto Intenção Empreendedora.

Tabela 9: Validade Discriminante – Critério de Fornell e Larcker

	Atitude Pessoal	Controle do Comportamento Planejado	Intenção Empreendedora	Normas Subjetivas
Atitude Pessoal	0,780			
Controle do Comportamento Planejado	0,408	0,716		
Intenção Empreendedora	0,805	0,521	0,756	
Normas Subjetivas	0,349	0,373	0,325	0,806

Fonte: A autora

Desse modo, faz-se necessário realizar um novo ajuste no modelo, excluindo variáveis, individualmente, seguindo o parâmetro da menor diferença nas cargas fatoriais cruzadas, ou seja, aquelas variáveis que apresentam valores das correlações altas em dois construtos. Conforme é possível observar na Tabela 10, a variável P_19 apresenta a menor diferença entre os construtos, e, portanto, ela deve ser excluída do modelo.

Tabela 10: Cargas Cruzadas

cargas cruzadas	Atitude Pessoal	Controle do Comportamento Planejado	Intenção Empreendedora	Normas Subjetivas	Diferença entre os valores mais altos
P_1	0,309	0,754	0,415	0,247	0,339
P_2	0,794	0,2	0,665	0,143	0,129
P_3	0,251	0,302	0,232	0,844	0,542
P_4	0,533	0,511	0,740	0,288	0,207
P_6	0,620	0,381	0,777	0,339	0,157
P_7	0,255	0,754	0,361	0,292	0,393
P_8	0,174	0,254	0,213	0,690	0,436
P_9	0,457	0,321	0,665	0,133	0,208
P_10	0,717	0,292	0,563	0,256	0,154
P_11	0,379	0,337	0,323	0,872	0,493
P_12	0,762	0,266	0,566	0,223	0,196
P_13	0,625	0,418	0,79	0,239	0,165
P_14	0,41	0,708	0,421	0,319	0,287
P_15	0,851	0,426	0,712	0,349	0,139
P_17	0,728	0,423	0,835	0,261	0,107
P_18	0,771	0,382	0,621	0,369	0,15
P_19	0,646	0,305	0,715	0,197	0,069
P_20	0,138	0,641	0,263	0,186	0,378

Fonte: A autora

Após a retirada de P_19 é possível observar na Tabela 11 que os novos valores para os construtos AP (0,780), CCP (0,716), IE (0,776) e NS (0,806) são todos superiores às correlações desses construtos com outras variáveis latentes no modelo, isto é, cada um dos construtos deste modelo compartilha mais variação com seus indicadores do que com qualquer outro construto. e, portanto, estão em conformidade com o critério de Fornell e Larcker.

Tabela 11: Validade Discriminante – Critério de Fornell e Larcker Ajustado

	Atitude Pessoal	Controle do Comportamento Planejado	Intenção Empreendedora	Normas Subjetivas
Atitude Pessoal	0,780			
Controle do Comportamento Planejado	0,410	0,716		
Intenção Empreendedora	0,774	0,530	0,776	
Normas Subjetivas	0,352	0,373	0,329	0,806

Fonte: A autora

De forma a concluir a Validade Discriminante e verificar se o modelo de mensuração se encontra ajustado, observa-se pelo critério de Chin, que as cargas cruzadas estão apresentando cargas fatoriais mais altas em seus respectivos construtos conforme exposto na Tabela 12.

Tabela 12: Cargas cruzadas após a exclusão de P_19

	Atitude Pessoal	Controle do Comportamento Planejado	Intenção Empreendedora	Normas Subjetivas
P_1	0,310	0,753	0,417	0,247
P_2	0,789	0,199	0,619	0,143
P_3	0,253	0,302	0,232	0,843
P_4	0,534	0,511	0,758	0,288
P_6	0,621	0,381	0,799	0,339
P_7	0,257	0,753	0,364	0,292
P_8	0,176	0,253	0,227	0,693
P_9	0,455	0,321	0,649	0,133
P_10	0,717	0,292	0,538	0,255
P_11	0,381	0,337	0,322	0,870
P_12	0,756	0,266	0,518	0,223
P_13	0,626	0,418	0,814	0,239
P_14	0,412	0,707	0,429	0,319
P_15	0,854	0,425	0,697	0,349

P_17	0,730	0,423	0,847	0,261
P_18	0,777	0,382	0,623	0,369
P_20	0,139	0,645	0,278	0,186

Fonte: A autora

Segundo HAIR, JR. et al. (2014), uma vez que o modelo é tido como confiável e válido, deve-se iniciar então a análise dos resultados do modelo estrutural.

4.3.2 Modelo Estrutural

Antes de iniciar a análise modelo estrutural, HAIR, JR. et al. (2014) destaca que é necessário realizar avaliação da colinearidade (VIF), tendo em vista que assim como em uma regressão múltipla regular, os coeficientes do caminho podem ser tendenciosos se a estimativa envolver níveis significativos de colinearidade entre os construtos preditores. A Tabela 13 trata-se da análise de colinearidade através do VIF o qual se apresenta sempre menor que o limite 5, portanto, entende-se que a colinearidade não é presente relevantemente no modelo e o critério foi atendido.

Tabela 13: Valores dos VIFs

Variável	VIF
P_1	1,343
P_2	1,885
P_3	1,714
P_4	1,626
P_6	1,841
P_7	1,434
P_8	1,281
P_9	1,366
P_10	1,499
P_11	1,601
P_12	1,740
P_13	1,997
P_14	1,193
P_15	2,138
P_17	2,093
P_18	1,671
P_20	1,342

Fonte: A autora

Atendendo à sequência apresentada na metodologia, item 3.1.1., a análise do modelo estrutural segue com a avaliação dos seguintes critérios: colinearidade (VIF), o tamanho, efeitos totais e a significância (valor t ou p) dos coeficientes de caminho; indicador do tamanho do efeito ou utilidade para a construção do modelo (f^2), coeficiente de determinação de Pearson (R^2) e a relevância preditiva (Q^2).

Iniciando a análise relativa ao modelo estrutural, tem-se que os coeficientes de caminho, conforme HAIR, Jr. et al., (2014) representam as relações hipotéticas entre os construtos e possuem valores padronizados entre -1 e +1, de modo que valores próximos de +1 representam fortes relações positivas e vice-versa para valores negativos, enquanto que valores próximos de zero representam relacionamentos fracos. Utilizando a configuração padrão do módulo Bootstrapping do SmartPLS, é possível encontrar os coeficientes de caminho do modelo estrutural, conforme é possível visualizar na coluna “Coeficiente original da Tabela 14:

Tabela 14: Resultado do Teste de significância dos Coeficientes de caminho do modelo estrutural

	Coeficiente original	Média da amostra	Desvio Padrão	Teste t	p value
Atitude Pessoal -> Intenção Empreendedora	0,670	0,6667	0,0275	243,108	0,0000
Controle do Comportamento Planejado -> Intenção Empreendedora	0,256	0,2596	0,0350	73,055	0,0000
Normas Subjetivas -> Atitude Pessoal	0,351	0,3546	0,0415	84,763	0,0000
Normas Subjetivas -> Controle do Comportamento Planejado	0,373	0,3754	0,0460	81,160	0,0000
Normas Subjetivas -> Intenção Empreendedora	-0,001	-0,0011	0,0399	0,0372	0,9703

Fonte: A autora

Considerando a Tabela 14, observa-se quanto aos relacionamentos entre os construtos a partir do coeficiente estrutural que a relação é mais forte positivamente entre a Atitude Pessoal e a Intenção Empreendedora (0,0670), seguido por Normas Subjetivas e Controle do Comportamento Planejado com valor de coeficiente em 0,373, Normas Subjetivas e Atitude Pessoal que apresenta resultado de 0,351 e Controle do Comportamento Planejado e Intenção Empreendedora com valor de 0,256 . Tem-se, por fim, que a relação entre Normas

Subjetivas e a Intenção Empreendedora é inexistente (-0,001) apresentando valor de aproximadamente zero.

Além do tamanho do coeficiente, é válido também interpretar os efeitos totais (direto + indireto) dos coeficientes, ou seja, a intensidade com que o construto exógeno Normas Subjetiva influencia, em última instância, a variável-chave de destino Intenção Empreendedora através dos construtos mediadores Atitude Pessoal e Controle do Comportamento Planejado. Na Tabela 15 é possível perceber que o efeito total das NS na IE possui o valor de 0,330, sendo superior ao efeito direto do CCP e inferior ao da AP. Analisando os pesos externos, pode-se indicar qual elemento específico da NS precisa ser tratado, tem-se que a variável P_11 apresenta o maior valor (0,5130), este item está relacionado a “Meus colegas de trabalho aprovariam minha decisão de abrir um novo negócio”.

Tabela 15: Efeitos totais

	Atitude Pessoal	Controle do Comportamento Planejado	Intenção Empreendedora	Normas Subjetivas
Atitude Pessoal			0,670	
Controle do Comportamento Planejado			0,256	
Intenção Empreendedora				
Normas Subjetivas	0,351	0,373	0,330	

Fonte: A autora

Ainda em relação a Tabela 14, pode-se verificar a significância estatística do coeficiente de caminho a partir do Teste t, o qual é influenciada pelo erro padrão. Para Hair, et al. (2014), quando o Teste t empírico é maior que o valor crítico, diz-se que o coeficiente é significativo em uma certa probabilidade de erro. Na presente pesquisa, utilizou-se do valor crítico de t em 1,96, valor de referência para um nível de significância de 5% (probabilidade de erro) para teste bicaudal. À luz dessa perspectiva, tem-se, portanto que todos coeficientes são estatisticamente significantes ao nível de 5%, com exceção da a correlação entre Normas Subjetivas - Intenção Empreendedora em que “t” assumiu o valor de 0,0372.

Além do Teste t, pode-se ainda utilizar para análise da significância o Valor p (p value) que corresponde à probabilidade de erroneamente rejeitar a hipótese nula, diante dos

dados disponíveis. Como referência, tem-se que para valores de $p < 0,05$ as relações são significantes e as hipóteses devem ser aceitas. Ao avaliar a Tabela 11, nota-se que todas as correlações entre os construtos são extremamente significantes ($p = 0$), com exceção da relação entre as Normas Subjetivas e a Intenção Empreendedora ($p > 0,05$), e, portanto, essa hipótese deve ser rejeitada, confirmando-se o que já havia sido constatado na análise do Teste t. O detalhamento acerca da validação das hipóteses será abordado na próxima seção.

É válido ressaltar a importância em avaliar tanto a significância das relações quanto a sua relevância, posto que os coeficientes de caminho no modelo estrutural podem ser significativos, porém seu tamanho pode ser tão pequeno que eles não merecem atenção (HAIR, et al., 2014).

Outra etapa na análise do modelo estrutural consiste em avaliar o coeficiente de determinação de Pearson (R^2), que corresponde a uma medida da acurácia preditiva do modelo e representa os efeitos combinados das variáveis latentes exógenas na variável latente endógena (HAIR, JR. et al., 2014). O valor de R^2 varia de 0 a 1, com níveis mais altos, indicando níveis mais altos de precisão preditiva, sugerindo-se como parâmetro o $R^2 = 2\%$ com efeito pequeno, $R^2 = 13\%$ com efeito médio e $R^2 = 26\%$ como efeito grande. Conforme observa-se na Tabela 16 que o valor de R^2 e R^2 ajustado para Atitude Pessoal (0,124; 0,122), Controle do Comportamento Planejado (0,139; 0,137) e Intenção Empreendedora (0,654; 0,641) possui efeito pequeno, moderado e grande, respectivamente.

Tabela 16: Coeficientes de Determinação de Pearson - R^2

Construto	R^2	R^2 ajustado
Atitude Pessoal	0,124	0,122
Controle do Comportamento Planejado	0,139	0,137
Intenção Empreendedora	0,654	0,651

Fonte: A autora

Dando prosseguimento a análise, tem-se o indicador do tamanho do efeito ou utilidade para a construção do modelo (f^2). Esta medida corresponde à uma outra maneira de avaliar o efeito de alteração do R^2 e pode ser calculada a partir da diferença entre o R^2 original e o novo R^2 após a exclusão do construto predecessor, dividido pela diferença do numeral 1 pelo R^2 original (GARSON, 2016). O resultado dessa equação representa exatamente o efeito

que o construto predecessor (por exemplo a AP e o CCP) possui em relação ao construto de destino (a IE), em outras palavras representa a proporção da variação não explicada que é explanada pela mudança de R^2 .

Logo, o tamanho do efeito f^2 permite analisar a relevância dos construtos na explicação dos construtos latentes endógenos selecionados (HAIR, et al., 2014). Seguindo Cohen (1988), resultados de 0,02, 0,15 e 0,35 são interpretados como tamanhos de efeito f^2 pequeno, médio e grande, respectivamente. A Tabela 17 apresenta os valores de f^2 do modelo em análise:

Tabela 17: Efeito quadrado – f^2

	Atitude Pessoal	Controle do Comportamento Planejado	Intenção Empreendedora	Normas Subjetivas
Atitude Pessoal			1,017	
Controle do Comportamento Planejado			0,146	
Intenção Empreendedora				
Normas Subjetivas	0,141	0,162	0	

Fonte: A autora

Conforme exposto na Tabela 17, pode-se dizer que o construto com maior poder de explicação no modelo foi a Atitude Pessoal, apresentando $f^2 = 1,017$, sugerindo um valor bastante relevante no tamanho do efeito na variável latente Intenção Empreendedora, seguido pelo Controle do Comportamento Planejado com efeito médio.

Por fim, além de avaliar a magnitude dos valores de R^2 como critério de precisão preditiva, Hair et al. (2014) preconiza que se deve também avaliar o valor do Q^2 de Stone-Geisser por meio da técnica de reutilização amostral *Blindfolding* do SmartPLS (para esta pesquisa, utilizou-se a configuração padrão do software). Q^2 representa um critério de avaliação cruzada da relevância preditiva do modelo (capacidade de previsão do modelo) e os valores de Q^2 maiores que zero para uma determinada variável latente reflexiva endógena indicam a relevância preditiva do modelo de caminho para este construto específico e o contrário indica uma falta de relevância preditiva (HAIR et al., 2014).

Hair e Garson (2016) destacam que há duas versões do Q^2 , a redundância e a comunalidade, de forma que enquanto a redundância é calculada apenas para variáveis endógenas no modelo (Intenção Empreendedora), a comunalidade é calculada para todos os

construtos e indicadores no modelo. Além disso, os coeficientes de comunalidade são mais altos que os coeficientes de redundância e o cálculo de comunalidade é realizado sem o conhecimento do modelo de caminho, com base apenas nos escores de construto (variável latente). Já o cálculo da redundância de Q^2 baseia-se nas estimativas do modelo de caminho tanto do modelo estrutural quanto do modelo de mensuração da predição de dados, e por essa razão, esta análise é mais adequada e recomendada para a abordagem do PLS-SEM (HAIR, et al. 2014).

Assim, sabe-se que a validação cruzada da redundância do construto corresponde, em geral, com a saída do *Blindfolding* de maior interesse, pois relaciona-se ao ajuste de modelo de variável latente (GARSON, 2016). Os valores de referência para Q^2 segundo Cohen (1988) são 0,02, 0,15 e 0,35 para um tamanho de efeito “pequeno”, “médio” e “alto”, respectivamente. À luz desse conceito, pode-se dizer que no modelo em estudo, todos os construtos apresentam $Q^2 > 0$, fornecendo assim suporte para a relevância preditiva do modelo em relação às variáveis latentes endógenas.

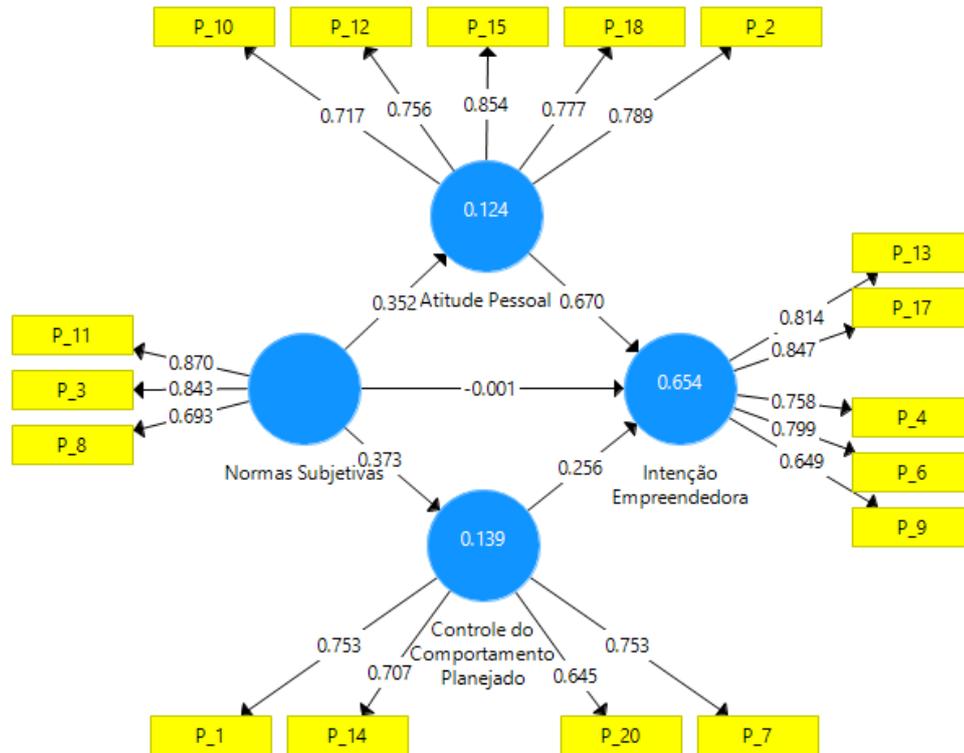
Observando a Tabela 18, percebe-se que o fator endógeno Intenção Empreendedora (0,3676) possui um alto grau de relevância preditiva, enquanto que há um efeito entre pequeno e médio para os construtos Atitude Pessoal (0,0682) e Controle do Comportamento Planejado (0,0647).

Tabela 18: Validação cruzada da redundância do construto

	SSO	SSE	$Q^2 (=1 - SSE/SSO)$
Atitude Pessoal	2,225.0000	2,073.3162	0,0682
Controle do Comportamento Planejado	1,780.0000	1,664.7634	0,0647
Intenção Empreendedora	2,225.0000	1,407.1493	0,3676
Normas Subjetivas	1,335.0000	1,335.0000	

Fonte: A autora

A Figura 15, resume o modelo de mensuração e estrutural ajustado conforme análise realizada.

Figura 15: Modelo de Mensuração e Estrutural Ajustado

Fonte: A autora no SmartPLS

A validação das hipóteses será realizada na próxima seção.

4.4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O software SmartPLS fornece todos os resultados relevantes para a avaliação do modelo estrutural e de mensuração. A partir dos resultados relatados na seção 4.3, observa-se quanto a validação das hipóteses que:

- H1 (A atitude pessoal terá uma relação positiva e significativa com a Intenção empreendedora) foi aceita;
- H2 (O controle do comportamento percebido terá uma relação positiva e significativa com a Intenção empreendedora) foi aceita;
- H3 (As Normas subjetivas terão uma relação positiva e significativa com a Intenção empreendedora) foi rejeitada uma vez que os coeficientes não são estatisticamente significantes, apresentando valores de teste t abaixo de 1,96 e valor p acima de 0,05 para um nível de significância de 5%.

- H4 (As Normas subjetivas terão uma relação positiva e significativa com a Atitude pessoal) foi aceita;
- H5 (As Normas subjetivas terão uma relação positiva e significativa com o controle comportamental percebido) foi aceita;

De forma geral, observa-se que o modelo de intenção empreendedora aplicado nesta pesquisa é válido para a amostra estudada, e a única exceção refere-se à correlação entre Normas Subjetivas-Intenção Empreendedora (H3). Portanto, as demais hipóteses foram confirmadas.

Detalhando a análise para cada hipótese deste estudo, tem-se que H1 foi confirmada pois apresenta efeito positivo (0,670) e significativo ($t=243,108$ e $p=0,0$) para um nível de significância de 5%. Assim, na Figura 17 é possível visualizar que a AP apresenta relação positiva e significativa na Intenção Empreendedora, implicando no maior efeito entre os construtos do modelo, e este explica 12,4% da sua variância graças a contribuição das NS.

Logo, entende-se que os alunos avaliam de forma positiva a decisão de tornarem-se empreendedor. Esse baixo percentual representa que o cenário para o empreendedorismo requer um maior fortalecimento, seja por meio das universidades ou através de políticas públicas, de forma que essa atitude possa ser ampliada e conseqüentemente haja uma influência positiva sobre o desejo do indivíduo de realizar os comportamentos relacionados à fundação da própria empresa e alcançar o objetivo de se tornar um empreendedor.

Nesse contexto, Krueger, Reilly & Carsrud (2000) destacam que os formuladores de políticas se beneficiam do entendimento de que as iniciativas do governo afetarão a criação de negócios somente se tais políticas forem percebidas de uma forma que influencie atitudes ou intenções. Em outras palavras, tem-se que suporte empírico robusto argumenta que a promoção de intenções empreendedoras requer a promoção de percepções de viabilidade e conveniência.

A validação desta hipótese H1 corrobora com diversos outros estudos que aplicaram a TPB para análise da intenção empreendedora, como por exemplo Línã & Chen (2009) em estudantes universitários na Espanha e Taiwan (com variância explicada de 19,2%); Moriano et al. (2012) com estudantes da Alemanha, Índia, Irã, Polónia, Espanha e Holanda e Karimi, et al (2016) com estudantes de seis universidades iranianas.

O construto de Atitude Pessoal, presente nas hipóteses H1 e H4, conforme explorado na revisão de literatura está relacionado com a avaliação pessoal positiva ou negativa em tornar-se empreendedor. Analisando a média das respostas para os indicadores que compõem a Atitude Pessoal, no Quadro 10 observa-se que todos os itens alcançaram média maior que 5 (Concordo um pouco), alguns já próximos da escala 6 (Concordo muito), indicando uma tendência dos alunos em concordarem integralmente com a afirmativa. O P_18 (Ser um empreendedor implica mais em vantagens do que em desvantagens para mim") corresponde ao item com menor média, e assim indica um ponto que iria demandar maior esforço no construto da Atitude Pessoal de moro a aprimorá-lo

Ainda no que concerne ao construto da Atitude Pessoal, destaca-se que todos os itens foram mantidos no modelo ajustado.

Quadro 10: Indicadores do construto AP

Construtos	Itens	Afirmativas	Média	Desvio Padrão
Atitude Pessoal	P_02*	Uma carreira como empreendedor não é atraente para mim.	5,91	0,07
	P_10	Se eu tivesse oportunidade e recursos, eu adoraria começar um novo negócio próprio.	5,83	0,06
	P_12	Diante de várias opções, preferiria qualquer coisa, exceto começar um negócio próprio.	5,99	0,07
	P_15	Ser um empreendedor me traria grande satisfação.	5,71	0,06
	P_18	Ser um empreendedor implica mais em vantagens do que em desvantagens para mim.	5,21	0,07

*P_02 e P_12 tiveram a escala ajustada para análise os resultados.

Fonte: Souza (2015) Adaptado.

No que concerne à H2, hipótese também confirmada neste estudo, observa-se que ela alcançou efeito positivo (0,256) na IE e significativo ($t=73,055$ e $p=0,0$), e o modelo ajustado explica em 13,9% a variância do construto CCP também influenciada pela contribuição das Normas Subjetivas, o que indica que há comportamento empreendedor nos alunos os quais fazem parte de Empresa Júnior. No entanto, esse percentual indica que ainda há espaço para serem trabalhados, de forma eficaz, a capacitação e os conhecimentos necessários aos alunos para iniciar seu próprio negócio, o que pode ser alcançado por meio de disciplinas e programas que forneçam embasamento teórico e possibilidade de colocar em prática esses conhecimentos, aproximando os alunos do mundo real.

À luz dessa perspectiva, Segal, Schoenfeld e Borgia, (2007) afirmam que a educação para o empreendedorismo pode desempenhar um papel significativo no desenvolvimento da auto-eficácia empreendedora dos alunos, aplicando as atividades educacionais e os métodos de ensino adequados. Em complemento, Saks & Gaglio (2002) destacam a identificação de oportunidades pode e deve ser ensinada, e deve ser um tema central em programas que visam formar futuros empreendedores.

Acrescente-se, ainda, acerca da auto-eficácia, que, segundo Bandura (1997) esse senso pode ser construído e fortalecido de quatro maneiras: experiência de domínio ou realizações de desempenho repetidas, experiência vicária, persuasão verbal e julgamentos dos próprios estados fisiológicos, como excitação e ansiedade.

Esse achado é compartilhado também por Línã & Chen (2009) em que o CCP foi o preditor com maior efeito (0,579) na IE dos alunos de Taiwan (com variância explicada de 15,4% para esse grupo) e pelos alunos iranianos estudados por Karimi, et al. (2016). Enquanto Moriano et al. (2012) encontrou resultados semelhantes a esta pesquisa no sentido de que em todas as culturas analisadas, as Atitudes Pessoais foram o mais forte preditor de Intenções Empreendedoras, seguidas pela CCP.

Convém salientar que essa diferença entre as pesquisas pode ser explicada pelo fato de que no Brasil apenas cerca de 38,78% das universidades oferecem programas ou iniciativas voltadas para o empreendedorismo, conforme pesquisa realizada pela Endeavor e Sebrae em 2016, o que reflete no fato de que somente 57,4% dos brasileiros empreendem por Oportunidade (GEM, 2016), o que torna Brasil distante dos países impulsionados por inovação.

Analisando as respostas individuais do questionário aplicado para o construto Controle do Comportamento Planejado, o qual está relacionado com a percepção da facilidade ou dificuldade sobre a capacidade em empreender e de iniciar um novo negócio conforme abordado no item 2.2.2, tem-se que em grande maioria, os alunos não se sentem seguros em termos de conhecimento para começar um novo negócio (P_20), apresentando uma média de 3,85 (na escala entre “Discordo um pouco” = 3 e “É indiferente pra mim” = 4). Os indicadores que formam este construto estão destacados no Quadro 11, após o ajuste do modelo em que foram excluídos os índices P_05 e P_16 por não apresentarem efeitos significativos.

Quadro 11: Indicadores do construto CCP

Construtos	Itens	Afirmativas	Média	Desvio Padrão
Controle do Comportamento Percebido	P_01	Começar e manter um negócio próprio seria fácil para mim.	4,30	0,07
	P_07	Sou capaz de controlar o processo de criação de um novo negócio.	5,06	0,06
	P_14	Se eu tentasse começar um negócio, teria uma grande chance de ser bem sucedido.	5,02	0,05
	P_20	Conheço todos os detalhes práticos para começar um negócio.	3,85	0,08

Fonte: Souza (2015) Adaptado.

Quanto a H3, observa-se que com os resultados obtidos neste trabalho não foi possível suportar essa hipótese, a qual apresentou um efeito de aproximadamente zero (-0,0001) na Intenção Empreendedora, e valores de teste t abaixo de 1,96 (0,0372) e valor p acima de 0,05 (0,9703) para um nível de significância de 5%, não sendo portanto, estatisticamente significativa. Em vista disso, entende-se que a pressão social percebida em realizar ou não um comportamento empreendedor para os alunos que fazem parte de Empresa Júnior no Brasil não influencia na intenção de empreender.

Na literatura esse achado é consistente com resultados de diversos estudos. Por exemplo, Líñán & Chen (2009) e Maresch et al. (2016) com estudantes austríacos de ciências e Engenharia distribuídos em 23 Instituições de Ensino Superior. Nesse contexto, Armitage & Connor (2001) também destacam que o construto da Norma Subjetiva é geralmente considerado um fraco preditor de intenções.

De forma complementar Moriano, et al. (2012) identificou que as Normas Subjetivas pareciam ser o preditor menos importante das intenções empreendedoras dos alunos em todas as culturas e o único preditor e cuja influência variou entre culturas. Por outro lado, Karimi, et al. (2016) encontraram efeito positivo e significativo da NS na IE.

Como justificativa de não suportar a hipótese H3, Krueger et al., (2000) e Maresch et al. (2016) destacam que a influência geralmente fraca das Normas Sociais pode estar relacionada a ideia de que no pensamento dos indivíduos, as NS podem ser confundidas com outras atitudes (devido ao fato das Normas Subjetivas estarem positivamente correlacionada

tanto ao ato quanto a à viabilidade percebida). De modo semelhante, Armitage e Connor (2001) atribuem esse efeito de forma parcial à uma combinação de indicadores precários e à necessidade de expansão do componente normativo.

Outro fator relevante, pode-se também ser devido ao fato do público jovem, foco desta pesquisa, ser caracterizado por tomar decisões sobre a carreira baseadas mais em considerações pessoais (atitudes e autoeficácia) do que sociais (normativa subjetiva) ou ainda é possível haver diferenças culturais na importância das Normas Subjetivas na atividade econômica (KRUEGER et al., 2000).

Para Liñán e Chen (2009), a principal influência das NS seria exercida através de seus efeitos sobre a AP e o CCP. É o que se confirma através das hipóteses 4 e 5 a seguir.

Acerca da H4, nota-se que ela apresenta efeito positivo (0,352) e significativo ($t=84,763$ e $p=0,0$) para um nível de significância de 5%, em face disso, essa hipótese foi confirmada. Assim, na Figura 15 é possível visualizar que as Normas Subjetivas apresentam relação positiva e significativa na Atitude Pessoal, contribuindo para a variância deste.

Da mesma forma, H5 foi aceita apresenta efeito positivo (0,373) e significativo ($t=81,160$ e $p=0,0$) para um nível de significância de 5%. Nessa abordagem, percebe-se na Figura 17, que o efeito das NS no CCP corresponde ao segundo maior do modelo ajustado.

Em vista disso, percebe-se que apesar de as NS não serem significativas para IE, elas explicam os construtos AP e CCP com 0,352 e 0,373 respectivamente. Logo, observa-se que os três construtos explicam em 65,4% da variância na Intenção Empreendedora, o que se mostra um resultado robusto se comparado com outros estudos, como Autio, et al. (2001) que analisaram a intenção empreendedora de alunos das Universidade de Linkoping na Suécia, Universidade de Tecnologia de Helsinque na Finlândia e Universidades do Colorado e Stanford nos Estados Unidos, alcançando as respectivas variâncias: 21,4%, 30,1%, 24,1% e 35,3% . Resultados mais expressivos foram encontrados posteriormente por Liñán & Chen (2009) que obtiveram 55,5% e Souza (2015) com 57,3% em alunos das Universidades Federais de Mato Grosso do Sul.

4.4.1 Discussão voltadas para o estímulo ao empreendedorismo

As considerações identificadas na análise dos resultados apontam para carência de políticas públicas concretas e com foco na exploração de competências e habilidades empreendedoras dos universitários, de forma a capacitá-los e levar conhecimento para aqueles que já possuem um nível de intenção empreendedora, conduzindo-os, dessa forma, à uma formação profissional bem-sucedida, o qual poderá tornar-se agente de transformação da economia local.

Em parceria como governo, cabe às universidades o estímulo constante em todas as áreas, de forma a caminhar alinhado ao que a literatura tem argumentado, de forma ampla, acerca da Intenção Empreendedora, a qual desempenha um papel muito pertinente na decisão de iniciar um novo negócio (LIÑÁN & CHEN 2009). Nesse sentido, o caminho da universidade empreendedora se apresenta como uma rota quase inevitável para os países que buscam o desenvolvimento e uma cultura mais empreendedora, e conseqüentemente um crescimento na economia. a exemplo da América do Norte em que a maioria dos 3,1 milionários são empreendedores que venceram por esforço próprio, e no Brasil, haja vista as desigualdades sociais existentes se enxerga uma árdua e necessária caminhada (DORNELAS, et al. 2014).

Nesse contexto, observa-se que o plano de negócios, de forma geral, constitui como o principal método usado pela maioria dos cursos e programas (HONIG, 2004). Em face disso, é válido ressaltar a importância de aplicar tais programas não apenas nas disciplinas de áreas correlatadas, mas sim nos diversos campos explorados pelas universidades, de modo a alcançar uma ampla variedade de pessoas, inclusive aqueles que possuem pouco ou nenhum conhecimento e que podem assim, desenvolver capacidade técnica e identificar oportunidades que antes não seria possível ou visto como opção.

Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de colocar em prática os aprendizados teóricos obtidos, o conhecimento em uso de maneira a preparar o aluno para um cenário profissional mais próximo do real, contribuindo para o desenvolvimento de expertise tanto técnica quanto de negócios. Como exemplo de iniciativa pode-se destacar a Empresa Júnior, reconhecida por lei em 2016 no Brasil, a qual possibilita os alunos à realização de projetos e serviços em empresas, e por ser sem fins lucrativos, oferece à sociedade projetos a um custo inferior, dando oportunidade de acesso à micro e pequenas empresas e assim,

contribuindo para o desenvolvimento local, além de aproximar as empresas das IES. É relevante destacar que esse reconhecimento por parte governo possibilitou um fortalecimento do movimento o qual passou a ser um exemplo de projeto que envolver as três esferas governo, universidade e empresas (hélice tríplice).

É diante desse contexto que encontra-se também as empresas incubadoras, a qual segundo Etzkowitz (2013b) tem como propósito essencial ensinar os indivíduos de que modo agir como organização, como uma extensão da missão educacional tradicional da universidade assim como uma expressão de desenvolvimento econômico e social, e ao ter essa percepção o Brasil aplicou o modelo de incubadora a uma variedade de propósitos dentro e fora da academia.

Dessa forma, observa-se que a universidade pode se constituir como uma incubadora natural, fornecendo a base para novas empresas e ideias, fomentando assim, a promoção das percepções de viabilidade e conveniência dos alunos, e conseqüentemente a intenção empreendedora.

Nesse processo de desenvolvimento de políticas e iniciativas voltadas para a educação empreendedora, é fundamental destacar a importância da atividade prática da aplicação do conhecimento, no sentido de que a repetição e a experimentação aumentam a confiança de um empreendedor em certas ações e melhora o conteúdo de seu estoque de conhecimento (MINNITI & BYGRAVE, 2001).

Etzkowitz (2013b) destaca que as universidades empreendedoras possuem papel-chave na hélice tríplice através da transferência de tecnologia, da incubação de novas empresas e da condução de esforços de renovação regionais, entendendo que novas ideias podem surgir tanto de fontes práticas quanto teóricas.

Exerga-se assim uma necessidade de transformar as diversas universidades espalhadas pelo país em universidades empreendedoras, que pode ser feito inicialmente pela ampliação dos programas e iniciativas voltadas para o empreendedorismo que já estão instaladas em algumas IES para as demais, além de incentivar os alunos nesse processo de implementação funcional do modelo educacional, tendo em mente que o treinamento empreendedor deve fazer parte da educação em uma era na qual a formação de novas

organizações em todos os aspectos da vida está se tornando cada vez mais um lugar comum (ETZKOWITZ, 2013b).

4.5 ANÁLISE MULTIGRUPPO

A análise multigrupo (AMG) é utilizada, conforme Hair et al. (2014) para comparar parâmetros (geralmente coeficientes de caminho) entre dois ou mais grupos de dados, quando os pesquisadores possuem a intenção de explorar diferenças que podem ser rastreadas até características observáveis como sexo ou local de origem. Em outras palavras, a análise multigrupo é usada para determinar se o modelo PLS difere significativamente entre os grupos (GARSON, 2016).

Supondo que existe uma variável moderadora categórica (por exemplo, gênero) que influencia os relacionamentos no modelo de caminho, a Análise Multigrupo irá divulgar o efeito dessa variável moderadora categórica. Garson (2016) destaca que a AMG é “paramétrica” porque o teste de significância requer a suposição de distribuições normais multivariadas, ao contrário do PLS tradicional.

Nesta pesquisa a Análise Multigrupo irá testar se o modelo PLS difere entre grupos “Empreendedor Sim” e “Empreendedor Não” para variável medida relacionada à pergunta “Há empreendedor na sua família?”. Na amostra estudada, foram identificados um total de 172 alunos que responderam ter empreendedor na família, enquanto que 273 indicaram não ter parentesco com empreendedores. Utilizando a ferramenta específica para o cálculo da Análise MultiGrupo no SmartPLS, Garson (2016) orienta substituir a opção “subamostras” do Bootstrapping do padrão 500 para um número muito maior (5.000) por ser mais adequado para análise confirmatória. Como já explorado em seções anteriores, o “Bootstrapping” fornece parâmetros para testes de significância.

A Tabela 19 apresenta os resultados dos coeficientes estruturais para todos os relacionamentos do modelo.

Tabela 19: Coeficientes estruturais da AMG

	Coeficientes estruturais (Empreendedor Não)	Coeficientes estruturais (Empreendedor Sim)
Atitude Pessoal -> Intenção Empreendedora	0,6905	0,6702
Controle do Comportamento Planejado - > Intenção Empreendedora	0,2343	0,2741
Normas Subjetivas -> Atitude Pessoal	0,4218	0,2977
Normas Subjetivas -> Controle do Comportamento Planejado	0,3715	0,3761
Normas Subjetivas -> Intenção Empreendedora	-0,0244	0,0004

Fonte: Elaboração Própria (2019)

Analisando a Tabela 19, observa-se que os coeficientes de caminho do modelo estrutural são maiores para aqueles que não possuem empreendedor na família nas correlações AP-IE e NS-AP, nas demais correlações os coeficientes são maiores para o grupo de alunos que possuem empreendedor na família. No entanto, observa-se que a diferença é mais relevante na relação entre Normas Subjetivas e Atitude pessoal, e Normas Subjetivas com a Intenção Empreendedora.

De modo a verificar se essas diferenças são significantes, pode-se utilizar o valor t ou p. Analisando a Tabela 20 nota-se que todas as hipóteses são aceitas, no nível de significância de 0,05, com exceção da hipótese que correlaciona as Normas Subjetivas com a Intenção Empreendedora, a qual alcançou valores de t e p acima dos parâmetros e portanto, essa hipótese foi rejeitada.

Percebe-se que apesar de os coeficientes de caminho serem diferentes, eles não diferem significativamente entre as amostras “Sim” e “Não”. Em síntese, todos os caminhos no modelo são significativos para “Empreendedor Sim” e “Empreendedor Não”, como apresentado nas colunas de valor t e p com exceção do efeito da Normas Subjetivas na Intenção Empreendedora. Dessa forma, pode-se dizer que não há heterogeneidade entre esses subgrupos.

Tabela 20: Valores de t e p

	valores de t (Empreendedor _Nao)	valores de t (Empreendedor _SIM)	valores de p (Empreendedor _Nao)	valores de p (Empreendedor _SIM)
Atitude Pessoal -> Intenção Empreendedora	155.681	189.577	0.0000	0.0000
Controle do Comportament o Planejado -> Intenção Empreendedora	41.046	58.373	0.0000	0.0000
Normas Subjetivas -> Atitude Pessoal	66.604	50.206	0.0000	0.0000
Normas Subjetivas -> Controle do Comportament o Planejado	51.165	70.904	0.0000	0.0000
Normas Subjetivas -> Intenção Empreendedora	0.4500	0.0067	0.6527	0.9947

Fonte: Elaboração Própria (2019)

Considerando os dados obtidos na Análise Multigrupo verifica-se que os resultados entre os grupos dos alunos que possuem empreendedor na família e os que não possuem não diferem dos resultados alcançados na amostra conjunta de todos os alunos, conforme explorado nas seções anteriores, indicando que não há diferenças significativa nos efeitos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário econômico atual do Brasil apresenta um alto índice de desemprego, promovendo um clima de incerteza no futuro dos recém-formados, demonstrando a necessidade de desenvolver alternativas para absorção dessa mão-de-obra especializada, as quais podem ser vislumbradas por meio do incentivo ao empreendedorismo. Nesse contexto, Shane & Venkataraman (2000) reforçam que o empreendedorismo é um comportamento intencional e planejado capaz de trazer inovação para os mercados, aumentar a eficiência econômica, gerar novos empregos além de elevar os seus níveis.

Em face disso, este artigo teve como objetivo analisar como se comporta a intenção empreendedora dos universitários brasileiros ligados à empresa júnior, por meio da modelagem de equações estruturais.

Para atingir a este objetivo, estruturou-se uma série de procedimentos metodológicos, iniciando pela revisão bibliográfica nacional e internacional com o intuito de identificar um modelo de intenção empreendedora, as hipóteses e o instrumento de coleta de dados adequado à população definida. Neste momento, foi realizada também uma revisão bibliométrica em bases de dados internacionais que deu suporte ao desenvolvimento de toda a pesquisa ao direcionar a obtenção de conhecimento para construções de arcabouços teóricos.

Posteriormente, foi realizado o acesso à população e mapeados os contatos necessários para aplicação do questionário. Foram identificadas o total de 651 empresas juniores e o procedimento de coleta de dados foi alcançado através da plataforma *survey monkey*. Diante da obtenção dos dados, realizou-se a tabulação e aplicação de técnicas de análise descritiva e da modelagem de equações estruturais através do software SmartPLS, versão 3.2.8, tornando possível a análise e discussão dos resultados.

O modelo adotado por meio do embasamento teórico é fundamentado na Teoria do Comportamento Planejado, considerada dominante na literatura, e foi desenvolvido por Liñán e Chen (2009) juntamente com uma escala psicométrica para verificar o grau de intenção em empreender. O modelo da TPB contemplou os construtos Atitude Pessoal, Normas Subjetivas, Controle do Comportamento Percebido e Intenção Empreendedora, e suas variáveis foram aferidas a partir do instrumento de coleta constituído da primeira parte do Questionário de

Intenção Empreendedora (EIQ), o qual diz respeito à escala psicométrica utilizada na perspectiva da TPB, com tradução livre realizada e aplicada inicialmente por Souza (2015). A amostra alcançou 445 respostas válidas de alunos distribuídos em 24 estados brasileiros além do distrito federal.

De forma a atender ao primeiro objetivo específico delineado, quanto a aplicação e validação do modelo de intenção empreendedora em alunos ligados à empresa júnior, foi avaliado se a Teoria do Comportamento Planejado aliado às variáveis propostas na teoria de fato conseguem influenciar a intenção empreendedora dos alunos como forma de prever com acurácia um comportamento empreendedor no âmbito dos empresários juniores no Brasil. A TPB deu suporte às escalas psicométricas utilizadas, explicando as relações entre os construtos além de representar um passo importante na análise de variáveis e na validação de uma escala psicométrica aplicável em diferentes contextos de previsão das intenções empreendedoras.

A coleta de dados ocorreu em um primeiro momento nos meses de Junho e Julho de 2017, posteriormente o questionário foi novamente aplicado no meses de Outubro e Novembro de 2018. Como resultado obtido, tem-se que a observância dos pressupostos da MME indicaram a exclusão das variáveis P_5 e P_16 do construto Controle do Comportamento Planejado e o indicador P_19 do construto Intenção Empreendedora. No entanto, a exclusão desses itens não invalidou o modelo, o qual foi confirmado com 4 construtos e 17 variáveis.

Assim, conclui-se que o modelo foi validado estatisticamente, o modelo de mensuração e estrutural aceitaram os critérios exigidos para boas propriedades psicométricas, com relações positivas e significantes e que o modelo conseguiu explicar 12,4% da variância da atitude pessoal, 13,9% do controle do comportamento percebido e 65,4% da intenção empreendedora, alcançando portanto, resultados satisfatórios e robustos, superior aos achados de pesquisas anteriores.

A partir desses construtos, foram testadas as cinco hipóteses delineadas nesse estudo em resposta ao segundo objetivo específico. Como resultado, obteve-se que as hipóteses H1, H2, H4 e H5 foram confirmadas, enquanto que H3 (as Normas subjetivas terão uma relação positiva e significativa com a Intenção empreendedora) foi rejeitada uma vez que os coeficientes não foram estatisticamente significantes, apresentando valores de teste t abaixo de 1,96 e valor

p acima de 0,05 para um nível de significância de 5%. Foi possível inferir ainda que a hipótese H1 apresenta o maior efeito (0,670) e significância ($t=243,108$ e $p=0,0$) na promoção da intenção empreendedora do público avaliado.

Quanto ao objetivo específico de mensurar os efeitos de cada variável e identificar as que possuem maior relevância para o modelo, foi observada que a variável mais explicada corresponde a Intenção Empreendedora com R^2 de 0,654 e Q^2 de 0,3676, seguida pelo Controle do Comportamento Planejado ($R^2=0,139$ $Q^2=0,0647$) e Atitude Pessoal ($R^2=0,124$ $Q^2=0,0682$). É importante destacar a baixa influência da Norma Subjetiva que não demonstrou correlação direta com a Intenção Empreendedora, assim como achados de pesquisas anteriores.

Por fim, o quarto objetivo específico se constituiu em discutir diretrizes que possam estimular o empreendedorismo nos discentes das IES e a educação empreendedora, está fundamentado na seção 4.4.

Diante de tais colocações, entende-se que o procedimento de Modelagem de Equações Estruturais validou o modelo de Intenção Empreendedora proposto por Liñán, Urbano e Guerrero (2011) e adaptado por Sousa (2015) para a amostra de alunos que fazem parte de Empresa Júnior no Brasil, demonstrando ter validade convergente adequada e validade relacionada ao critério aceitável, utilizando uma série de critérios sugeridos pela MME a partir do software SmartPLS.

Na Análise Multigrupo realizada a partir da variável “Há empreendedor na sua família?” não foram obtidos resultados divergentes entre o grupo que possui parentesco com empreendedores e aqueles que não possuem, indicando não há heterogeneidade entre esses subgrupos para essa característica analisada.

A partir da análise das respostas coletadas observa-se também que o público alvo da pesquisa tem forte entusiasmo em ser empreendedor, considerando-o como alternativa para o futuro, apesar de ainda não se sentirem totalmente competentes, o que pode ser reflexo da baixa eficácia na formação empreendedora. Nesse sentido, percebe-se que em grande parte dos cursos de graduação no Brasil existe pelo menos uma disciplina sobre o tema e em todo mundo grandes universidades tem infundido, nos últimos anos, o empreendedorismo além das áreas de administração e engenharia (Dornellas, et al. 2014), no entanto enxerga-

se a necessidade de avançar o estágio buscando a implementação de outras iniciativas que amadureçam a educação empreendedora.

É pertinente ressaltar que a intenção empreendedora entre os estudantes universitários se constitui em duas áreas que, tem apresentado crescimento no âmbito acadêmico, apesar de no Brasil ainda não ser tão explorado. Além disso, observa-se um potencial para que a pesquisa da intenção empreendedora alinhada ao empreendedorismo acadêmico contribua para o desenvolvimento de iniciativas educativas mais eficazes e direcionadas para o desenvolvimento e exploração das habilidades dos universitários, e consequentemente da sociedade.

Portanto, como consequência prática e acadêmica, observa-se que esta pesquisa contribuiu para a obtenção de um conhecimento ainda não explorado dessa população, uma vez que o instrumento de pesquisa utilizado correspondeu a uma *survey* com abrangência nacional, e assim, foi possível obter dados que representam uma população em crescimento no país.

Nesse sentido, tem-se que os resultados deste estudo teve como contribuição a demonstração de modo empírico da previsão da Intenção Empreendedora por meio do modelo TPB na população de alunos que fazem parte de uma iniciativa empreendedora (Empresa Júnior) no Brasil, contribuindo para a construção de um quadro representativo do cenário brasileiro junto a estudos realizados em outros países. Tendo em mente ainda que a educação empreendedora está em rápido crescimento e corresponde a um assunto em alta nas universidades em todo o mundo, e “seus supostos benefícios receberam muitos elogios de pesquisadores e educadores” (KARIMI, et al., 2016).

Ao ter como premissa a ideia de que a intenção empreendedora é um dos elementos-chave na explicação da atividade de criação de empresas, considera-se o impacto da educação na promoção do empreendedorismo acadêmico. E assim, esses resultados têm implicações para estudiosos da educação em empreendedorismo, avaliadores de programas, universidades e formuladores de políticas uma vez que pode servir de insumo para o direcionamento de políticas e ações que aprimorem a gestão dos processos de ensino, pesquisa e extensão no sentido de fortalecer o empreendedorismo entre os universitários, impactando no número de projetos e de alunos envolvidos nessas atividades e consequente benefício à sociedade em geral. Nossos

Corroborando com Slavtchev, Laspita, & Patzelt (2012) ao enxergarem a consciência do empreendedorismo como uma alternativa de carreira ao emprego e com Liñán (2008) que destaca a educação para o empreendedorismo como possibilidade de cultivar as atitudes e intenções de um aluno, bem como a criação de novos empreendimentos.

Diante dessa tônica discursiva sugere-se como trabalhos futuros, dentre outras hipóteses que possam advir desta pesquisa, o aprofundamento do estudo da aplicação da Modelagem de Equações Estruturais com foco em novos construtos voltados para avaliação do impacto da educação para o empreendedorismo nas universidades brasileiras, considerando ainda a diferença cultural, a partir da análise comparativa entre alunos que estudam em IES com perfil empreendedor mais avançado versus estudantes de IES que possuem educação empreendedora iniciante ou com até mesmo inexistente.

Além disso, destaca-se ainda a relevância em realizar análise multigrupo com os alunos diretamente envolvidos em atividades empreendedoras, buscando avaliar se há diferenças significativas na intenção empreendedora entre os diversos programas, de maneira que a partir de então, as instituições e o governo tenham um embasamento no direcionamento de esforços para aquelas iniciativas que causam maior efeito no desenvolvimento da IE.

Por fim, enxerga-se também uma lacuna na avaliação dos impactos da educação empreendedora no que se refere à capacidade dos alunos em identificar reais oportunidades de negócio. Algo que pode ser investigado por meio de estudos longitudinais com ex-alunos que seguiram a carreira empreendedora e o envolvimento deles durante o período na universidade em programas com foco no empreendedorismo.

Quanto as limitações desta pesquisa, cabe apontar o fato de não abranger todos os estados brasileiros, além do menor alcance da coleta de dados nos estados da região Norte e alguns do Nordeste, o que poderia implicar resultados diferentes tendo em vista a diferença cultural entre as regiões do país. Isso é explicado também pelo fato de o Movimento Empresa Júnior ser mais recente na região Norte, e logo há menos alunos engajados nessa iniciativa ou com pouca sensibilidade na participação de pesquisa em assuntos correlacionados. O alcance de uma quantidade equiparada por região e dentro do limite mínimo necessário à aplicação da

técnica MME proporcionaria ainda uma Análise Multigrupo, a fim de identificar possíveis influências culturais e sociais na mesma população.

REFERENCIAS

AJZEN, Icek. Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior¹. *Journal of Applied Social Psychology*, v. 32, n. 4, p. 665–683, 2002.

AJZEN, Icek. The Theory of Planned Behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, v. 50, n. 2, p. 179–211, 1991.

ALVAREZ, S. A.; L. W. BUSENITZ. The Entrepreneurship of Resource-Based Theory. *Journal of Management*, v. 27, p. 755–775, 2004.

APPOLINÁRIO, Fábio. *Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico*. São Paulo: Atlas, 2004.

ARMITAGE, Christopher J.; CHRISTIAN, Julie. From attitudes to behaviour: Basic and applied research on the theory of planned behaviour. *Current Psychology*, v. 22, n. 3, p. 187–195, set. 2003.

ARMITAGE, C. J.; CONNER, M. Efficacy of the theory of planned behaviour: A metaanalytic review. *British Journal of Social Psychology*, v.40, p.471-499, 2001.

AUDRETSCH, David B. From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. *Journal of Technology Transfer*, v. 39, n. 3, p. 313–321, 2014.

AUTIO, E.; KEELEY, R. H.; KLOFSTEN, M.; PARKER, G. G. C.; HAY, M. Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies*, v.2, p.145-160, 2001.

BABBIE, Earl R. *Survey Research Methods*. 2. ed. [S.l.]: Wadsworth Publishing Company, 1990.

BAGOZZI, R. P; BAUMGARTNER, J; YI, Y. An investigation into the role of intentions as mediators of the attitude-behavior relationship. *Journal of Economic Psychology*, v. 10, n. 1, p. 35–62, 1 mar. 1989.

BANDURA, Albert. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company, p. 604, 1997.

BARBA-SÁNCHEZ, Virginia; ATIENZA-SAHUQUILLO, Carlos. Entrepreneurial intention

among engineering students: The role of entrepreneurship education. *European Research on Management and Business Economics*, p. 9, 2017.

BARROS, Aidil Jesus Paes; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. *Fundamentos de Metodologia - Um Guia para a Iniciação Científica*. [S.l: s.n.], 2000.

BORGES, C.; FILION, J. L. Spin-off process and the development of academic entrepreneur's social capital. *Journal of technology management & innovation*, v. 8, n. 1, p. 21-34, 2013.

BERCOVITZ, J.; FELDMAN, M. Academic entrepreneurs: Organizational change at the individual level. *Organization Science*, v. 19, n. 1, 2008.

BIRD, B. Implementing Entrepreneurial Ideas: The Case for Intention. *Academy of Management Review*, v. 13, n. 3, p. 442–453, 1 jul. 1988.

BRASIL JÚNIOR - Confederação Brasileira de Empresas Juniores. *Relatório Censo & Identidade*, 27p., 2016.

BRYMAN, Alan. *Research Methods and Organization Studies*. [S.l: s.n.], 2005. v. 20.

CARR, J.C. & SEQUEIRA, J.M. Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A theory of planned behavior approach. *Journal of Business Research*, v. 60, n.10, 1090– 1098, 2007.

COHEN, J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum., 1988.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. Business research: a practical guide for undergraduate and postgraduate students. *Palgrave Macmillan UK*, v. 4th, p. 376, 2014.

COOPER, Arnold. Entrepreneurship: The past, the present, the future. *Handbook of Entrepreneurship Research International Handbook Series on Entrepreneurship*, v. 1, p. 21–34, 2005.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. *Métodos de Pesquisa em Administração*. Porto Alegre: AMGH, 2016.

COSTA, J. S. DE M.; OLIVEIRA, L. F. B. de. Perfil Educacional Dos Jovens: Atraso E Fluxo Escolar. In. *Desafios à Trajetória Profissional dos Jovens Brasileiros*. Brasília: IPEA, 2014.

- DAVIDSSON, P. HONIG, B. The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, v. 18, n. 3, p. 301–331, 1 maio 2003.
- DEGEN, R. J. *O Empreendedor: Empreender como Opção de Carreira*, Pearson Education, São Paulo, 2009
- DORNELAS, José. *EMPREENDEDORISMO: Transformando Ideias em Negócios*. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2016.
- DRUCKER, Peter F. *Innovation and Entrepreneurship*. New York: HarperCollins, 2006.
- DRUCKER, Peter F. *O gerente eficaz*. São Paulo: Zahar, 1974.
- ETZKOWITZ, H. Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science. *Minerva*, v. 21, n. 2, p. 198-233, 1983.
- ETZKOWITZ, Henry^a. Anatomy of the entrepreneurial university. *Social Science Information*, v. 52, n. 3, p. 486–511, 2013.
- ETZKOWITZ, Henry^b. *Hélice Tríplice: Universidade-Indústria-Governo Inovação em Movimento*. Porto Alegre: EdIPUCRS -Editora Universitária da PUCRS, 2013.
- ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. *Estudos Avançados*, v.31, n.90, 2017.
- ETZKOWITZ, Henry. Innovation in innovation : the Triple Helix of university - industry - government relations. *Social Science Information*, v. 42, n. 3, p. 293–337, 2003.
- EVANS, David S.; LEIGHTON, Linda S. Some Empirical Aspects of Entrepreneurship. *American Economic Review*, v. 79, n. 3, p. 519–535, 1989.
- FARIAS, Salomão Alencar de; SANTOS, Rubens da Costa. Modelagem de equações estruturais e satisfação do consumidor: uma investigação teórica e prática. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 4, n. 3, p. 107-132, 2000.
- FAYOLLE, A. GAILLY, B. LASSAS-CLERC, N. Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology. *Journal of European Industrial Training*, v. 30, n. 9, pp. 701-720, 2006.

- FAYOLLE, A.; LIÑÁN, F. The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of Business Research*, v.67, n.5, p. 663 – 666. 2014.
- FERREIRA, L. F. et al. Análise quantitativa sobre a mortalidade precoce de micro e pequenas empresas da cidade de São Paulo. *Gestão e Produção*, v. 19, n. 4, p. 811-823, 2012.
- FILION, Louis Jacques. *Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios*. *Revista de Administração*. [S.l: s.n.]. , 1999
- FINISTERRA DO PAÇO, Arminda M *et al.* Behaviours and entrepreneurial intention: Empirical findings about secondary students. [S.d.].
- GARSON, G. D. *Partial Least Squares: regression and structural equation models*. Asheboro, NC: Statistical Publishing Associates, 2016.
- GARTNER, William B *et al.* Finding the Entrepreneur in Entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, v. 18, n. July 1993, p. 5–9, 1994.
- GEM - Global Entrepreneurship Monitor. Empreendedorismo no Brasil : 2016. Curitiba: IBQP.
- GOETHNER, Maximilian *et al.* Scientists' transition to academic entrepreneurship: Economic and psychological determinants. *Journal of Economic Psychology*, v. 33, n. 3, p. 628–641, 2012.
- GUEDES, Vânia L. S.; BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria : Uma Ferramenta Estatística Para a Gestão Da Informação E Do Conhecimento , Em Sistemas De Informação , De Comunicação E De. *CINFORM - Encontro Nacional de Ciência da Informação*, p. 1–18, 2005.
- HAIR Jr., J. F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. Análise multivariada de dados. 5 ed, Porto Alegre: Bookman, 2005
- HAIR, Joseph F. Jr. *et al.* *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. [S.l: s.n.], 2014. v. 46.
- HAIR, Jr. Joseph F *et al.* *Análise multivariada de dados*. 6a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HAIR, J.F.; RINGLE, C.M.; SARSTEDT, M. PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory & Practice*, v.19, p.139-151, 2011.
- HALTIWÄNGER, John; JARMIN, Ron; MIRANDA, Javier. *Business Dynamics Statistics:*

An Overview. *Kauffman Foundation*, n. January, 2009.

HMIELESKI, K. M. CORBETT, A.C. Proclivity for Improvisation as a Predictor of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Small Business Management*, v.44, n.1, p.45-63, 2006.

HONIG, B. Entrepreneurship education: Toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning and Education*, v.3, n.3, p.258–273, 2004.

ILO – INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. Global employment trends for youth 2013. Geneva: OIT, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Indicadores IBGE Contas Nacionais Trimestrais Indicadores de Volume e Valores Correntes*. Julho / Setembro/ 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Indicadores IBGE Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Segundo Trimestre de 2018*. Agosto 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO T EIXEIRA. Sinopse Estatística da Educação Superior 2016. Brasília: Inep, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO T EIXEIRA. Censo da Educação Superior 2017 Brasília: Inep, 2018.

JADE BELGIUM - The European Confederation Of Junior Enterprise. Disponível em: <<http://www.jadebelgium.eu/content/about-us>> Acesso em: 22 de Outubro de 2017.

KARIMI, S. BIEMANS, H. J.A. LANS, T. CHIZARI, M. MULDER, M. The Impact of Entrepreneurship Education: A Study of Iranian Students' Entrepreneurial Intentions and Opportunity Identification, *Journal of Small Business Management*, v.54, n.1, p.187–209, 2016.

KELLEY, Donna; SINGER, Slavica; HERRINGTON, Mike. Global Entrepreneurship Monitor 2015 / 16. *Global Entrepreneurship Monitor: 2015/16 Global Report*, 2015.

KENT, Calvin A.; SEXTON, Donald L.; VESPER, Karl H. *Encyclopedia of Entrepreneurship*. [S.l.]: Prentice Hall, 1982.

KOLVEREID, Lars. Preference for self-employment: Prediction of new business start-up

intentions and efforts. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, v. 17, n. 2, p. 100–109, 2016.

KRAUS, Sascha *et al.* Social Entrepreneurship: An exploratory citation analysis. *Review of Managerial Science*, v. 8, n. 2, p. 275–292, 28 mar. 2014.

KRUEGER, N. F. Impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 18, n.1, 5–21, 1993.

KRUEGER, Norris F; DEBORAH BRAZEAL, Jr V. Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, v. 18, n. 3, p. 91–104, 1994.

KRUEGER, N. F. JR.; REILLY, M. D.; CARSRUD, A. L. Competing Models Of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Business Venturing*, v.15, p.411–432, 2000.

KRUEGER, N. F. As intenções empreendedoras estão mortas: Viva o empreendedorismo. Em AL Carsrud, & M. & M. Brännback (Eds.), *Entendendo o empreendedorismo*,. Nova Iorque: Springer, p. 51-72, 2009.

KURATKO, D. F. The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 29, n. 5, p. 577–597, 2005.

KURATKO, D. F. *Empreendedorismo Teoria, Processo e Prática*. Tradução de Noveritis do Brasil. 10ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 488 p., 2016.

LEE, L.; PETTER, S.; FAYARD, D.; & ROBINSON, S. On the use of partial least squares path modeling in accounting research. *International Journal of Accounting Information Systems*, v.12, n.4, p. 305–328, 2011.

LEHER, Roberto; VITTORIA, Paolo; MOTTA, Vania. EDUCAÇÃO E MERCANTILIZAÇÃO EM MEIO À TORMENTA POLÍTICO-ECONÔMICA DO BRASIL. *Geminal: Marxismo e Educação em Debate*, v. 9, n. 1, p. 14–24, 2017.

LIMA, E.; LOPES, R.M.; NASSIF, V.; SILVA, D. DA. Opportunities to Improve Entrepreneurship Education: Contributions Considering Brazilian Challenges. *Journal of Small Business Management*, V.53, n. 4, p. 1033-1051, 2015.

LIN, X., CARSRUD, A., JAGODA, K., & SHEN, W. (. Determinants of Entrepreneurial

Intentions: Applying Western Model To the Sri Lanka Context. *Journal of Enterprising Culture*, v. 21, n. 2, p. 153–153, 2013.

LIÑÁN, Francisco. Skill and value perceptions: How do they affect entrepreneurial intentions? *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 4, n. 3, p. 257–272, 2008.

LIÑÁN, Francisco; CHEN, Yi-wen. E T & P. p. 593–617, 2009a.

LIÑÁN, Francisco; CHEN, Yi Wen. Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, v. 33, n. 3, p. 593–617, 2009b.

LIÑÁN, Francisco; FAYOLLE, Alain. A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 11, n. 4, p. 907–933, 2015.

LIÑÁN, F.; RODRÍGUEZ-COHARD, J. C. RUEDA-CANTUCHE, J. M. Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v.7, p. 195–218, 2011.

LIÑÁN, Francisco; SANTOS, Francisco Javier. Does Social Capital Affect Entrepreneurial Intentions? *International Advances in Economic Research*, v. 13, n. 4, p. 443–453, 2007.

LIÑÁN, Francisco; URBANO, David; GUERRERO, Maribel. Regional variations in entrepreneurial cognitions: Start-up intentions of university students in Spain. *Entrepreneurship and Regional Development*, v. 23, n. 3–4, p. 187–215, 2011.

LOPES, Rose Mary A. *Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas* - Rose Mary Almeida Lopes - Google Books. São Paulo: Elsevier, 2010.

LORTIE, Jason; CASTOGIOVANNI, Gary. The theory of planned behavior in entrepreneurship research: what we know and future directions. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 11, n. 4, p. 935–957, 2015.

MACHADO, Lourdes Marcelino; MAIA, Graziela Zambão Abdian; LABEGALINI, Andréia Cristina Fregate Baraldi. *Pesquisa em educação: passo a passo*. [S.l.]: Edições M3T Tecnologia e Educação, 2007.

MANCEBO, D. VALE, A. A. Do; MARTINS, T. B. Políticas de expansão da educação superior no Brasil 1995-2010. *Revista Brasileira de Educação*. v. 20, n. 60, pp 31-50, jan.-mar. 2015.

MARCONI, Maria; LAKATOS, Eva. Metodologia científica. *Editora Atlas S. A.*, v. 6, n. 6, p. 310, 2011.

MARESCH, D.; HARMS, R.; KAILER, N.; WIMMER-WURM, B. The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs. *Technological Forecasting and Social Change*, v.104, p.172–179, 2016.

MAROCO, J. Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, software e Aplicações. 2ªed, Pêro Pinheiro: Report Number, 2014.

MEC-MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Parecer CNE/CES nº 1/2019, aprovado em 23/1/2019, 44p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=106581-pces001-19&category_slug=janeiro-2019-pdf&Itemid=30192>

MILLER, Danny. Miller (1983) Revisited: A Reflection on EO Research and Some Suggestions for the Future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 35, n. 5, p. 873–894, 1 set. 2011.

MINNITI, M.; BYGRAVE, W. A dynamic model of entrepreneurial learning. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v.25, n.3, p.5–16, 2001.

MIRANDA, Francisco Javier; CHAMORRO-MERA, Antonio; RUBIO, Sergio. Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of the determinants of entrepreneurial intention. *European Research on Management and Business Economics*, v. 23, n. 2, p. 113–122, 2017.

MORIANO, J. A., GORGIEVSKI, M., LAGUNA, M., STEPHAN, U., & ZARAFSHANI, K. A cross-cultural approach to understanding entrepreneurial intention. *Journal of Career Development*, v.39, n.2, p.162-185, 2012.

NEFTCI, Salih N. Are Economic Time Series Asymmetric over the Business Cycle? *Journal of Political Economy*, v. 92, n. 2, p. 307, 1984.

OBSCHONKA, Martin *et al.* Entrepreneurial Self-Identity: Predictors and Effects Within the Theory of Planned Behavior Framework. *Journal of Business and Psychology*, v. 30, n. 4, p. 773–794, 2015.

OLIVEIRA, Janaina Mendes De; RIBEIRO, Fábio de Simone. A EMPRESA JÚNIOR E A FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES. *XXIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas*, 2013.

PENAROLA, Ferdinando; PISTILLI, Luca; DAWSON, Gregory. From College to Consulting Through the Main Door: when IT Skills Make a Difference for Junior Enterprise Students. *ICIS 2016 Proceedings*, 11 dez. 2016.

PODSAKOFF, Philip M. *et al.* The influence of management journals in the 1980s and 1990s. *Strategic Management Journal*, v. 26, n. 5, p. 473–488, 2005.

POTTER, J. Entrepreneurship and higher education. Paris: OECD—*Local Economic and Employment Development (LEED)*, 2008.

RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

ROBERT, Edward B.; MURRAY, Fiona; KIM, J. Daniel. *Entrepreneurship and Innovation at MIT: Continuing Global Growth and Impact*. . [S.l.: s.n.], 2015.

ROY, Rajib; AKHTAR, Fatima; DAS, Niladri. Entrepreneurial intention among science & technology students in India: extending the theory of planned behavior. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 13, n. 4, p. 1013–1041, 19 dez. 2017.

SAEED, Saadat *et al.* The Role of Perceived University Support in the Formation of Students' Entrepreneurial Intention. *Journal of Small Business Management*, v. 53, n. 4, p. 1127–1145, 1 out. 2015.

SAM, Chanphirun; VAN DER SIJDE, Peter. Understanding the concept of the entrepreneurial university from the perspective of higher education models. *Higher Education*, v. 68, n. 6, p. 891–908, 2014.

SARKAR, Soumodip. *O empreendedor inovador: Faça diferente e conquiste seu espaço no mercado*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SAKS, N. T.; GAGLIO, C. M. Can Opportunity Identification Be Taught?, *Journal of*

Enterprising Culture. V. 10, n.4, p. 313–347, 2002.

SCHLAEGEL, Christopher; KOENIG, Michael. Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 38, n. 2, p. 291–332, 1 mar. 2014.

SCHUMPETER, J. *The Theory of Economic Development*. Leipzig: Drunker&Humblot. [S.l: s.n.], 1934

SCHUMPETER, JOSEPH ALOIS. *TEORIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE LUCROS, CAPITAL, CRÉDITO, JURO E O CICLO ECONÔMICO*. 10a. ed. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997.

SEGAL, G., BORGIA, D.; SCHOENFELD, J. The motivation to become an entrepreneur. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, v.11, n. 1, p. 42-57, 2005.

SEGAL, G.; SCHOENFELD, J.; BORGIA, D. Which Classroom-Related Activities Enhance Students' Entrepreneurial Interests and Goals? A Social Cognitive Career Theory Perspective, *Academy of Entrepreneurship Journal*. V.13, n.2, p. 79–98, 2007.

SEXTON, Donald L.; SMILOR, Raymond W. *The Art and Science of Entrepreneurship*. . [S.l: s.n.],1986

SGUISSARD, V. Modelo de expansão da educação superior no Brasil: predomínio privado/mercantil e desafios para a regulação e a formação universitária. **Educação & Sociedade**, Campinas: CEDES, v. 29, n. 105, p. 991-1022, dez. 2008.

SHAPERO, A.; SOKOL, L. The Social Dimensions of Entrepreneurship, in The Encyclopaedia of Entrepreneurship. *Encyclopedia of Entrepreneurship*. [S.l: s.n.], 1982. p. 72–90.

SHANE, Scott. A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2003.

SHOOK, C. L., PRIEM, R. L., & MCGEE, J. E. Venture creation and the enterprising individual: A review and synthesis. *Journal of Management*, v. 29, n.3, p.379-399, 2003.

SLAVTCHEV, V.; LASPITA, S.; PATZELT, H. Effects of entrepreneurship education at universities. *Jena Economic Research Papers*, v.25, p.1–33, 2012.

SOUZA, G. H. S. DE; SANTOS, P. DA C. F. DOS; LIMA, N. C.; CRUZ, N. J. T. DA; LEZANA, A. G. R.; COELHO, J. A. P. De. Escala de Potencial Empreendedor: evidências de validade fatorial confirmatória, estrutura dimensional e eficácia preditiva. v. 24, n. 2, p. 324–337, 2017.

SOUZA, Roosiley dos Santos De. *Intenção empreendedora: validação de modelo em universidades federais do Mato Grosso do Sul, Brasil*. 2015. 113 f. UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - UNINOVE, 2015.

STUART, Toby E.; DING, Waverly W. When Do Scientists Become Entrepreneurs? The Social Structural Antecedents of Commercial Activity in the Academic Life Sciences. *American Journal of Sociology*, v. 112, n. 1, p. 97–144, 2006.

TURRIONI, João Batista; MELLO, Carlos Henrique Pereira. Metodologia de pesquisa em engenharia de produção. *Universidade Federal de Itajubá - UNIFEI*, p. 191, 2012.

VAN ECK, Nees Jan; WALTMAN, Ludo. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, v. 84, n. 2, p. 523–538, 2010.

VAN PRAAG, C. M., & VERSLOOT, P. H. What is the value of entrepreneurship? A review of recent research. *Small Business Economics*, 29, 351-382, 2007.

WILSON, F., KICKUL, J., & MARLINO, D. Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 387–406, 2007.

WELCH, Mary. The evolution of the employee engagement concept: communication implications. *Corporate Communications: An International Journal*, v. 16, n. 4, p. 328–346, 2011.

YILDIRIM, Nihan; ÇAKIR, Özgür; AŞKUN, Olcay Bige. Ready to Dare? A Case Study on the Entrepreneurial Intentions of Business and Engineering Students in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 229, p. 277–288, 2016.

Apêndice A – Questionário de pesquisa

Tempo médio de resposta: 04 minutos

Bloco I – Perfil dos Respondentes

1- Qual a sua Universidade?

2- Qual a sua Empresa Júnior?

3- Idade

4- Gênero

- Feminino Masculino
 Outro Prefiro Não Declarar

5- Há empreendedor na sua família?

- Sim Não

Bloco II – Medidas de Elementos do Modelo de Intenção

Nesta pesquisa não existe resposta certa ou errada, apenas marque a opção que mais se encaixa com os seus pensamentos e atitudes.

Indique seu nível de concordância com as seguintes afirmações sobre a atividade empreendedora. A escala vai de 1 (Discordo totalmente) a 7 (Concordo totalmente).

Escala:

1. Discordo totalmente
2. Discordo moderadamente
3. Discordo parcialmente
4. Nem concordo, nem discordo
5. Concordo parcialmente
6. Concordo moderadamente
7. Concordo totalmente

Itens	Afirmativas	1	2	3	4	5	6	7
P_01	Começar e manter um negócio próprio seria fácil para mim.							
P_02	Uma carreira como empreendedor não é atraente para mim.							
P_03	Meus amigos aprovariam minha decisão de começar um negócio.							
P_04	Estou esperando para fazer qualquer coisa para ser um empreendedor.							
P_05	Acredito que seria completamente incapaz de começar um negócio próprio.							
P_06	Farei todo o esforço necessário para iniciar e manter meu próprio negócio.							
P_07	Sou capaz de controlar o processo de criação de um novo negócio.							
P_08	Meus parentes mais próximos aprovariam minha decisão de começar um novo negócio							
P_09	Tenho sérias dúvidas em algum dia começar um negócio próprio.							
P_10	Se eu tivesse oportunidade e recursos, eu adoraria começar um novo negócio próprio.							
P_11	Meus colegas de trabalho aprovariam minha decisão de abrir um novo negócio.							
P_12	Diante de várias opções, preferiria qualquer coisa, exceto começar um negócio próprio.							
P_13	Estou determinado a criar um negócio inovador no futuro.							
P_14	Se eu tentasse começar um negócio, teria uma grande chance de ser bem-sucedido.							
P_15	Ser um empreendedor me traria grande satisfação.							
P_16	Seria muito difícil para eu desenvolver uma ideia de um novo negócio.							
P_17	Meu objetivo profissional é ser um empreendedor.							
P_18	Ser um empreendedor implica mais em vantagens do que em desvantagens para mim.							
P_19	Tenho muita pouca vontade de começar um negócio algum dia.							
P_20	Conheço todos os detalhes práticos para começar um negócio.							